Per l'installatore

a member of DAIKIN group

ROTEX

ROTEX RoCon HP
Manuale regolazione

Regolazione elettronica per pompe di calore

CE

Per i tipi

HPSU compact 304
HPSU compact 308
HPSU compact 508
HPSU compact 516

IT
Edizione 03/2013

Indice

1 Sicurezza 3
1.1 Attenersi alle istruzioni 3
1.2 Avvisi e spiegazione dei simboli 3
1.2.1 Validità 3
1.3 Come evitare le situazioni di pericolo. 3
1.4 Uso corretto 3
1.5 Note sulla sicurezza di esercizio 4
1.5.1 Prima dei lavori sul sistema idraulico 4
1.5.2 Installazione elettrica. 4
1.5.3 Interventi su impianti di raffreddamento (pompa di calore) 4
1.5.4 Uso 4
1.5.5 Istruzioni per l'utente 4

2 Uso 5
2.2.1 Visualizzazione display 5
2.2.2 Elementi di regolazione. 6
2.3 Funzioni base e modalità di funzionamento. . . . 6
2.3.3 Modalità di funzionamento: Standby, Ridurre, riscaldare, raffrescare, Estate, Automatico 1, Automatico 2 8
2.3.4 Impostazione della temperatura ambientale diurna 8
2.3.6 Impostazione temperatura modalità acqua calda . . 9
2.3.7 Configurazione per l'installazione dell'acqua calda . 9
2.3.9 Funzioni speciali 10
2.4.1 Diritti di accesso (codice tecnico) 11
2.4.2 Curva di riscaldamento 11
2.4.4 Protezione antilegionella. 12
2.4.5 RESET 13
2.4.6 Funzione pavimento 13
2.4.7 Funzionamento silenzioso. 14
2.4.8 SMART GRID 14
2.4.9 Test sensore 14
2.4.10 Telecomando, funzione di rete 14
2.5 Impostazioni personalizzate. 15
2.5.1 Orari programmati 15
2.5.2 Parametri. 16

3 Impostazione dei parametri 17
3.1 Spiegazione delle tabelle con i parametri 17
3.2 Posizione dell'interruttore rotante: Configurazione 17
3.3 Posizione dell'interruttore rotante: Install. Acqua calda 22
3.4 Posizione dell'interruttore rotante: Modo operat. 23
3.5 Posizione dell'interruttore rotante: Val. Temper. Giornata 23
3.6 Posizione dell'interruttore rotante: Val. Temper. Notte 23
3.7 Posizione dell'interruttore rotante: Val. nominale ACS 23
3.8 Posizione dell'interruttore rotante: Programma Tempo 24
3.9 Posizione dell'interruttore rotante: Info 25
3.10 Posizione dell'interruttore rotante: Configurazione di base 26
3.11 Tasto di comando: Funzione speciale 26

4 Errori e malfunzionamenti 27
4.1 Riconoscimento degli errori ed eliminazione dei guasti. 27
4.1.1 Visualizzazione errore attuale 27
4.1.2 Lettura della memoria errori 27
4.3 Codici d'errore. 31
4.4 Configurazione interruttore DIP. 34

5 Glossario 35

6 Indice analitico. 36

7 Notizen 37

1 Sicurezza

1.1 Attenersi alle istruzioni

Le presenti istruzioni sono la >> ***versione originale*** << nella lingua dell'utente.

Tutte le attività necessarie ai fini dell'uso e dell'impostazione dei parametri sono descritte nelle presenti istruzioni per l'uso.
I parametri essenziali per un funzionamento confortevole sono già stati impostati di fabbrica.

- Leggere attentamente le istruzioni prima di usare l'impianto di riscaldamento o effettuarvi regolazioni.
- Prendere nota dei valori preimpostati prima di apportare modifiche alle regolazioni dell'apparecchio.

Documenti complementari
– ROTEX HPSU compact; il relativo manuale di installazione ed esercizio, il manuale di esercizio per il cliente finale e il manuale di esercizio per il gestore.
– Apparecchio esterno per ROTEX HPSU compact; le relative istruzioni per l'uso e l'installazione.
– In caso di collegamento ad un impianto solare ROTEX Solaris; le relative istruzioni per l'uso e l'installazione.
– In caso di collegamento di un convettore ROTEX HP; le relative istruzioni per l'uso e l'installazione.

Le istruzioni sono comprese nella fornitura dei vari apparecchi.

1.2 Avvisi e spiegazione dei simboli

Significato degli avvisi
In queste istruzioni gli avvisi sono organizzati in base alla gravità del pericolo e alla probabilità che esso si verifichi.

PERICOLO!

segnala un pericolo imminente.

L'inosservanza dell'avviso conduce a lesioni gravi o alla morte.

AVVERTENZA!

segnala una situazione potenzialmente pericolosa.

L'inosservanza dell'avviso può condurre a lesioni gravi o alla morte.

ATTENZIONE!

segnala una situazione potenzialmente dannosa.

L'inosservanza dell'avviso può condurre a danni materiali e per l'ambiente.

Questo simbolo segnala suggerimenti per l'utente e informazioni particolarmente utili, ma non rappresenta un'avvertenza in relazione a possibili pericoli.

Simboli di avvertimento speciali
Alcuni tipi di pericoli vengono rappresentati mediante simboli speciali.

Corrente elettrica

1.2.1 Validità

Alcune delle informazioni contenute nelle presenti istruzioni hanno validità limitata. La validità è evidenziata da un simbolo.

Valido solo per ROTEX HPSU compact con funzione di riscaldamento e raffrescamento

Numero d'ordine
Le indicazioni dei numeri d'ordine sono riconoscibili grazie al simbolo della merce.

Istruzioni procedurali
- Le istruzioni procedurali vengono presentate sotto forma di elenco. Le procedure in cui occorre obbligatoriamente attenersi alla sequenza indicata vengono presentate come elenco numerato.
  ➔ I risultati delle procedure sono contraddistinti da una freccia.

1.3 Come evitare le situazioni di pericolo

La ROTEX HPSU compact è costruita con una tecnologia d'avanguardia e conformemente alle regole tecniche universali. È tuttavia possibile che, in caso di un utilizzo improprio dell'apparecchio, si possano creare pericoli per l'incolumità delle persone o danni per le cose.

Al fine di evitare il crearsi di situazioni di pericolo, utilizzare ROTEX HPSU compact soltanto:
– secondo quanto prescritto e in perfette condizioni,
– rispettando le norme di sicurezza e tenendo conto degli eventuali pericoli.

Questo presuppone la conoscenza e l'applicazione del contenuto di questo manuale di istruzioni, delle disposizioni in materia di prevenzione degli infortuni e inoltre delle norme riconosciute per quanto riguarda i requisiti di sicurezza e sanitari.

AVVERTENZA!

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con facoltà fisiche, sensoriali o intellettuali limitate o prive dell'esperienza e/o delle conoscenze necessarie, a meno che vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o che abbiano ricevuto da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio

1.4 Uso corretto

La regolazione ROTEX RoCon deve essere utilizzata esclusivamente in generatori di calore di tipo HPSU compact. La regolazione ROTEX RoCon deve essere utilizzata solo in conformità ai dati del presente manuale.

Qualsiasi altro tipo di utilizzo o un utilizzo difforme da quanto specificato è da considerarsi non corretto. L'operatore si assume interamente il rischio di danni provocati dallo scostarsi da dette direttive.

L'uso corretto prevede anche il rispetto delle indicazioni relative a manutenzione e ispezione. I pezzi di ricambio devono soddisfare come minimo i requisiti tecnici specificati dal costruttore. Ciò si ottiene, ad esempio, utilizzando pezzi di ricambio originali.

1.5 Note sulla sicurezza di esercizio

1.5.1 Prima dei lavori sul sistema idraulico

- Lavori sulla ROTEX HPSU compact (come ad es. collocazione, collegamento e prima messa in funzione) possono essere eseguiti solo da persone autorizzate e in possesso di un titolo di formazione tecnica o professionale che li abiliti allo svolgimento dell'attività in questione, e che abbiano partecipato a un corso di perfezionamento riconosciuto dalle autorità competenti. Al proposito si intende in particolare il personale specializzato in impianti di riscaldamento, refrigerazione e climatizzazione che in ragione della formazione specialistica e delle conoscenze tecniche è esperto nell'installazione e nella manutenzione conforme di impianti di riscaldamento, di climatizzazione nonché di pompe di calore.
- Ogni volta che si interviene sulla ROTEX HPSU compact, spegnere l'interruttore principale e bloccarlo in modo che non possa riaccendersi inavvertitamente.
- Le piombature non devono essere danneggiate o rimosse.
- Vanno utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio ROTEX.

1.5.2 Installazione elettrica

- L'installazione elettrica deve essere effettuata soltanto da elettrotecnici specializzati e qualificati nel rispetto delle direttive vigenti in ambito elettrotecnico nonché delle disposizioni dell'ente per l'erogazione dell'energia competente.
- Prima di procedere al collegamento elettrico verificare che la tensione di rete indicata sulla targhetta dell'impianto di riscaldamento (~230 V, 50 Hz o ~400 V, 50 Hz) corrisponda a quella erogata nell'edificio.
- Prima di eseguire degli interventi su parti sotto tensione, scollegarle dalla rete elettrica (disattivare l'interruttore principale, disconnettere il fusibile) e bloccarle in modo da impedirne la riaccensione involontaria.
- Al termine dei lavori, rimontare immediatamente le coperture dell'apparecchio e i pannelli di servizio.

1.5.3 Interventi su impianti di raffreddamento (pompa di calore)

Per lavori su impianti di raffreddamento (pompe di calore) e climatizzatori fissi, per l'area europea è necessario un attestato ai sensi del Regolamento sui gas F (CE) Nr. 842/2006.

- fino a 3 kg di quantità totale di refrigerante: attestato di categoria 2
- a partire da 3 kg di quantità totale di refrigerante: attestato di categoria 1

- Indossare sempre occhiali e guanti di protezione.
- In caso di lavori al circuito del refrigerante assicurare che il posto di lavoro sia ben aerato.
- Non eseguire mai lavori nel circuito del refrigerante in ambienti chiusi o fosse.
- Il refrigerante non deve entrare a contatto con fiamme libere, braci od oggetti molto caldi.
- Non lasciare che il refrigerante si disperda nell'atmosfera (pressione elevata nel punto di uscita).
- Quando si rimuovono i tubi flessibili del Servizio Assistenza dagli attacchi per il riempimento, non tenere mai gli attacchi in direzione del corpo. Potrebbero ancora fuoriuscire residui di refrigerante.
- Componenti e pezzi di ricambio devono soddisfare almeno i requisiti tecnici specificati dal costruttore.

1.5.4 Uso

La ROTEX HPSU compact:

- va messa in funzione solo dopo aver concluso tutti i lavori di installazione e collegamento.
- va messa in funzione solo quando il serbatoio ad accumulo e il circuito di riscaldamento sono completamente pieni (indicatore di livello)
- va collegata all'alimentazione d'acqua esterna (tubo di alimentazione) solo con riduttore della pressione.
- va fatta funzionare solo con una pressione dell'impianto di massimo 3 bar.
- va fatta funzionare solo con il tipo e la quantità di refrigerante prescritti.
- va fatta funzionare solo con la copertura protettiva montata.

Rispettare gli intervalli di manutenzione ed eseguire i lavori di ispezione prescritti.

1.5.5 Istruzioni per l'utente

- Prima di consegnare la ROTEX HPSU compact all'utente, occorre spiegargli come deve utilizzare e controllare l'impianto.
- Consegnare all'utente la documentazione tecnica (tutta la documentazione, inclusa la presente) spiegando che tale documentazione dev'essere disponibile in ogni momento e dev'essere conservata nelle immediate vicinanze dell'apparecchio.
- Documentare la consegna dell'impianto compilando e firmando insieme all'utente il modulo di installazione e istruzione allegato.

2 Uso

2.1 Informazioni generali

PERICOLO!

Il **contatto** dell'**acqua** con componenti elettrici può causare una **scossa**, nonché lesioni e ustioni letali.

- Proteggere i **display e** i **tasti** delle regolazioni **dall' umidità**.
- Per **pulire** i display utilizzare un **panno di cotone asciutto**. L'impiego di **detergenti** aggressivi e altri **liquidi** può portare a **danni all'apparecchio o scosse**.

Massimo sfruttamento energetico

L'impiego di energia più efficiente da parte dell'apparecchio si ottiene con le temperature di ritorno più basse possibile.

Con temperature superiori a 50 °C il grado di efficacia (COP) di HPSU compact peggiora a causa del supporto al riscaldamento del riscaldatore aggiuntivo opzionale (back-up heater).

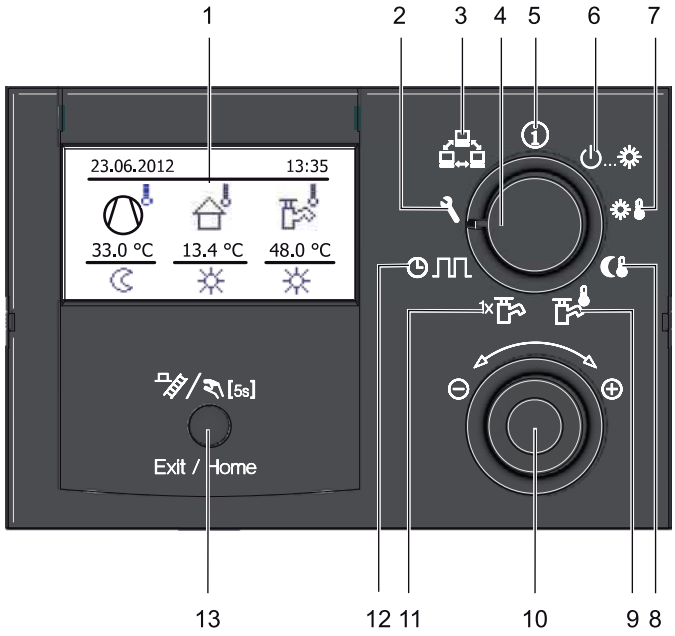
I dispositivi di sicurezza della HPSU compact impediscono il funzionamento della pompa di calore quando,
– la temperatura esterna è <12 °C e contemporaneamente
– la temperatura del bollitore è <30 °C.

Senza backup-heater:
Con temperatura esterna <12 °C l'acqua del serbatoio deve essere riscaldata a >30 °C da un bollitore esterno aggiuntivo.

Con backup-heater (BUH):
Con temperatura esterna <12 °C, il back-up heater (BUH) viene attivato per riscaldare l'acqua del serbatoio a >30 °C.

- Per **accelerare il procedimento di riscaldamento con BUH**, **impostare temporaneamente**
  – il parametro **[T-Acc 1 nom]** a >55 °C,
  – il parametro **[Function Heating Rod]** a = "1" e
  – il parametro **[BOH POWER]** = a 9000 W.

2.2 Elementi di indicazione e regolazione

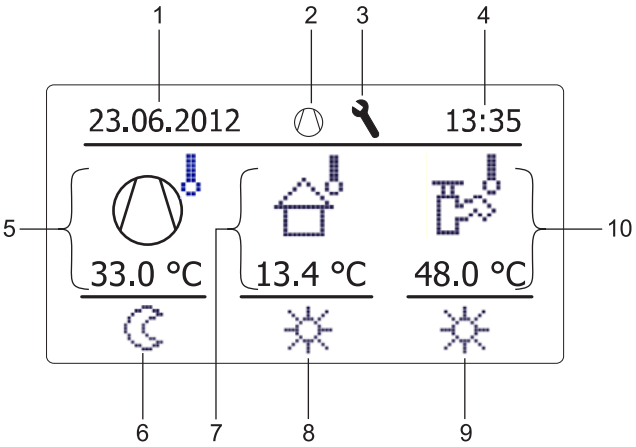


1	*Display con testo in chiaro*	*7*	*Posizione: Val. Temper. Giornata*
2	*Posizione: Configurazione*	*8*	*Posizione: Val. Temper. Notte*
3	*Non documentato*	*9*	*Posizione: Val. nominale ACS*
4	*Selettore*	*10*	*Selettore*
5	*Posizione: Info*	*11*	*Posizione: Install. Acqua calda*
6	*Posizione: Modo operat.*	*12*	*Posizione: Programma Tempo*
		13	*Tasto di comando*

Figura 2-1 Disposizione indicatori ed elementi di comando

2.2.1 Visualizzazione display

Tutti i passaggi dei comandi vengono supportati da relativi messaggi nel display con testo in chiaro. Il menu può essere visualizzato in 6 lingue (v. sezione 2.3.1).



1	*Indicazione data*	*6*	*Stato circuito di riscaldamento*
2	*Stato del compressore del refrigerante*	*7*	*Temperatura esterna corrente*
3	*Indicazione login tecnico*	*8*	*Programma di riscaldamento attivo*
4	*Indicazione ora*	*9*	*Stato produzione di acqua calda*
5	*Temperatura di mandata corrente (circuito di riscaldamento)*	*10*	*Temperatura corrente serbatoio*

Figura 2-2 Display della regolazione

2.2.2 Elementi di regolazione

ATTENZIONE!

Non azionare mai gli elementi della regolazione con oggetti duri e appuntiti. Ciò può portare a danni e malfunzionamenti della regolazione.

Se per determinate funzioni sono necessarie combinazioni speciali di tasti o pressioni prolungate dei tasti, ciò verrà appositamente indicato nella relativa sezione della presente descrizione.

Selettore
Con l'interruttore rotante si possono selezionare rapidamente e direttamente le funzioni e le possibilità di impostazione utilizzate più di frequente (livello funzione principale).

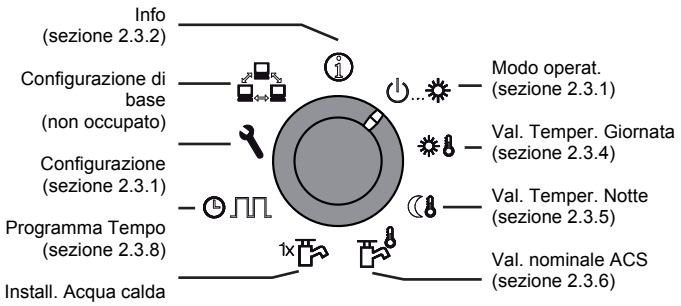
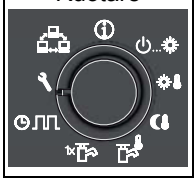


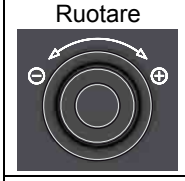
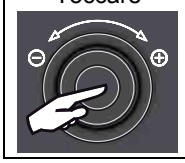
Figura 2-3 Raffigurazione livello funzione principale (posizione interruttore rotante)

Indipendentemente dalla posizione dell'interruttore rotante, HPSU compact funziona in base alla modalità operativa impostata nella posizione dell'interruttore ***"Modo operat."*** o attivata tramite un programma speciale.

Azione	Risultato
Ruotare 	Selezione diretta del livello di funzione principale attribuito a questa posizione dell'interruttore.

Tab. 2-1 Funzione dell'interruttore rotante

Selettore
Tramite il selettore si può navigare nei rispettivi livelli, selezionare valori di impostazione, modificarli e accettare le modifiche tramite la breve pressione di un pulsante.

Azione	Risultato
Ruotare 	A destra (+): incremento del valore A sinistra (-): riduzione del valore
Toccare 	Confermare, accettare, eseguire la selezione.

Tab. 2-2 Funzioni del selettore

Tasto di comando
Con questo tasto, nell'ambito di una voce di menu, si può tornare all'indicazione precedente o interrompere una funzione / immissione.

Tramite questo tasto è anche possibile richiamare i livelli speciali (v. sezione 2.3.9).

Azione	Risultato
Toccare brevemente	– Ritorno all'indicazione o al livello precedente.
Premere per oltre 5 secondi.	– Viene richiamato il livello speciale.

Tab. 2-3 Funzioni del tasto di comando

2.3 Funzioni base e modalità di funzionamento

All'accensione dell'impianto, regola in modo completamente automatico le seguenti modalità di funzionamento in base alle impostazioni effettuate nella regolazione:
– Riscaldamento o raffreddamento ambiente
– Riscaldamento acqua calda

Sulle modalità di funzionamento si può influire con funzioni supplementari:
– Funzione Interlink
– Regolazione valori nominali dipendente dal clima
– Programma orario
– Impostazione del valore nominale temperatura
– Termostato ambientale
– Funzionamento silenzioso
– Segnale SMART GRID
– Segnale EVU (tariffa ridotta)

Se l'utente imposta un valore manualmente, questa impostazione rimane attiva finché l'utente la modifica o finché l'orologio programmatore non impone un'altra impostazione.

Accensione e spegnimento dell'impianto

L'accensione e lo spegnimento avviene impostando il selettore in posizione ***"Modo operat."*** ⏻...☼ (per il procedimento vedere la sezione 2.3.3).

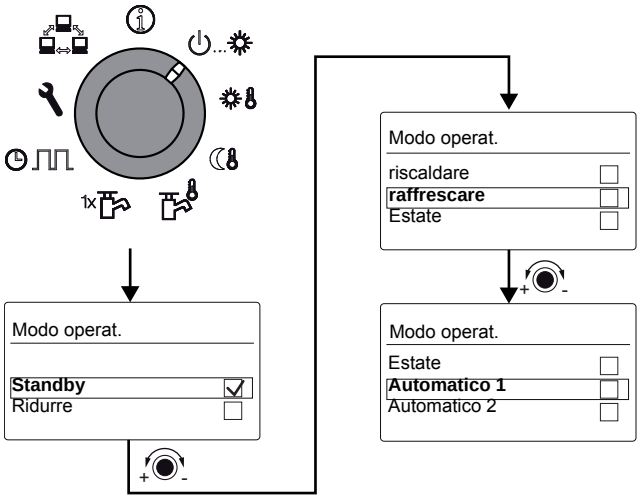


Figura 2-4 Accensione e spegnimento dell'impianto

Indicatore pressione acqua

Dalla regolazione, con impianto acceso, è possibile ottenere la visualizzazione della pressione (pressione dell'acqua) del circuito interno (circuito di riscaldamento) (procedura v. sezione 2.3.2).

La pressione dell'acqua deve trovarsi a un livello compreso fra 1,5 e 3,0 bar durante il riscaldamento. Se la pressione scende al di sotto di 1,5 bar, è necessario aumentala rabboccando l'impianto (vedere Manuale di installazione del generatore di calore).

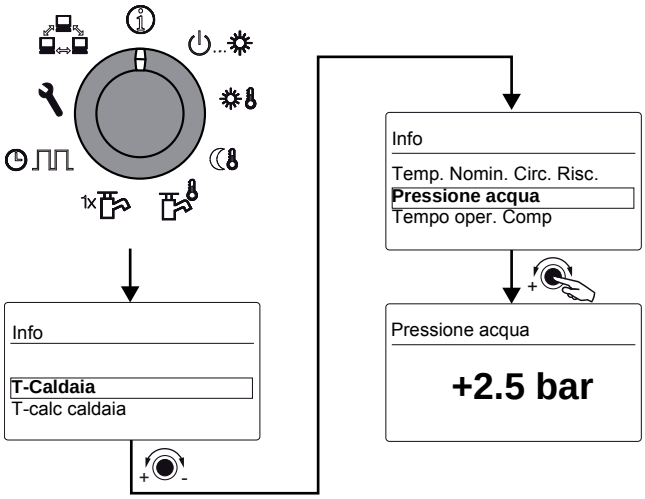


Figura 2-5 Visualizzazione della pressione dell'impianto

Scongelamento (funzione automatica)

Con temperature esterne basse e aria umida, la pompa di calore esterna può congelarsi Il congelamento impedisce il funzionamento efficiente. Il sistema rileva automaticamente questo stato e avvia la modalità di scongelamento. Entro 8 minuti il sistema torna al funzionamento normale.

2.3.1 Impostazioni di base

Nell'impostazione dell'interruttore rotante ***"Configurazione"*** 🔧 ha luogo l'impostazione della regolazione nonché la configurazione dell'impianto per l'ambiente di installazione di HPSU compact, il relativo circuito di riscaldamento integrato, la produzione di acqua calda e i componenti opzionali eventualmente collegati.

In base al login (codice tecnico), esclusivamente al tecnico sono accessibili varie impostazioni.

Lingua, data, ora, orario estivo

Un calendario interno preprogrammato fornisce la regolazione automatica dell'orario, con i relativi spostamenti collegati all'ora legale/solare. Se necessario, si può disattivare la regolazione automatica dell'orario.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Configurazione"*** 🔧 .
  - ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il livello *"Installazione"*.
  - ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il parametro [lingua], [Data], [Ora] o [Stagione estiva].
- Entro la rispettiva visualizzazione, col selettore selezionare e modificare il valore da cambiare.
- Confermare la modifica premendo brevemente sul selettore.
  - ➔ La modifica è stata accettata. Ritorno alla visualizzazione precedente.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione 2.4 e nel capitolo 3.2.

Impostazioni di visualizzazione

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Configurazione"*** 🔧 .
  - ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il livello *"Installazione"*.
  - ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il parametro [Contrasto LCD], [Luminosità LCD], [Temp Illuminazione LCD] o [Colori Display].
- Entro la rispettiva visualizzazione, col selettore selezionare e modificare il valore da cambiare.
- Confermare la modifica premendo brevemente sul selettore.
  - ➔ La modifica è stata accettata. Ritorno alla visualizzazione precedente.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.9.

Funzione Interlink

Questa impostazione offre la possibilità di funzionamento di HPSU compact in base a 2 diversi valori nominali, in cui il secondo valore nominale 5 K è al di sopra del valore impostato. Ciò vale sia per una regolazione in base alle condizioni atmosferiche sia per una regolazione in base a una temperatura di mandata fissa.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.3.2 Informazioni sull'impianto

Questa posizione del selettore serve esclusivamente alla visualizzazione di valori correnti come le temperature dell'impianto, le condizioni di funzionamento, i valori di consumo e le informazioni sul software.

A questi valori non si possono eseguire impostazioni.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Info"*** ⓘ.
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il livello di informazioni desiderato.
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare le singole informazioni.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.9.

2.3.3 Modalità di funzionamento: Standby, Ridurre, riscaldare, raffrescare, Estate, Automatico 1, Automatico 2

In questa posizione del selettore, viene fissata la modalità di esercizio con cui dovrà funzionare HPSU compact.

Se durante la modalità di funzionamento selezionata viene avviato un programma a orario unico, esso avrà la precedenza in relazione all'esecuzione delle impostazioni.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Modo operat."*** ⏻…☼.
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare la modalità di funzionamento desiderata.
- Confermare la modifica premendo brevemente sul selettore.
  ➔ HPSU compact funziona in base alla modalità di funzionamento impostata.

Standby (Stand-by)

ATTENZIONE!

Un impianto di riscaldamento non protetto dalle gelate può congelarsi ed essere danneggiato in caso di gelata.

- In caso di pericolo di gelate, rimuovere l'acqua dall'impianto di riscaldamento.
- Se si decide di non svuotare l'impianto di riscaldamento, in caso di pericolo di gelate è necessario garantire il collegamento alla rete elettrica e lasciare inserito l'interruttore di rete

In questa modalità di funzionamento, HPSU compact passa alla modalità di stand-by. Ciò dovrebbe avvenire solo quando HPSU compact non è in funzione. La funzione di protezione dal congelamento viene comunque mantenuta. Al di sotto del valore di parametro [Antigelo] viene attivata la pompa di circolazione integrata, per prevenire il congelamento dell'impianto di riscaldamento.

Per il mantenimento di questa funzione, non bisogna mai disconnettere l'impianto dalla rete elettrica!

Ridurre

Modalità di riscaldamento ridotto (temperatura ambientale nominale inferiore) in base alla temperatura di riduzione impostata nel parametro [T-riduzione] (v. sezione 2.3.5).

riscaldare, raffrescare

Riscaldamento o raffreddamento in base alla temperatura nominale impostata nel parametro [T-Ambiente 1] (v. sezione 2.3.4).

Una sonda di temperatura esterna connessa (regolazione in base alle condizioni atmosferiche) o una stazione ambientale connessa influiscono anch'essi sulla regolazione della temperatura nominale.

Estate

Funzionamento acqua calda secondo la temperatura nominale impostata in base al parametro [T-Acc 1 nom] (v. sezione 2.3.6) o, se impostato, in base a un programma a orario permanente per la produzione di acqua calda:
– [ACS Programma 1]
– [ACS Programma 2]

Automatico 1

Funzionamento di riscaldamento e riduzione automatica in base ai programmi a orario permanenti (v. sezione 2.3.8):
– [Circ Risc 1 Prog 1]
– [ACS Programma 1]

Automatico 2

Funzionamento di riscaldamento e riduzione automatica in base ai programmi a orario permanenti (v. sezione 2.3.8):
– [Circ Risc 1 Prog 2]
– [ACS Programma 2]

2.3.4 Impostazione della temperatura ambientale diurna

In questa impostazione del selettore vengono fissate le temperature diurne per il riscaldamento o raffrescamento ambientale.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Val. Temper. Giornata"*** ☼🌡.
  ➔ Viene mostrata la panoramica.

Le cifre finali delle designazioni dei parametri (1 - 3) entro questa posizione dell'interruttore rotante contrassegnano l'appartenenza al rispettivo programma a orario.

Il primo valore di impostazione (parametro) viene utilizzato come valore nominale per programmi orari unici e con una modalità di esercizio con una richiesta immediata di riscaldamento/raffrescamento.

- Col selettore selezionare il blocco di temperature da impostare.
  ➔ Vengono visualizzate le impostazioni.
- Impostare la temperatura.
- Confermare la modifica premendo brevemente sul selettore.
  ➔ La modifica è stata accettata. Ritorno alla visualizzazione precedente.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.5.

2.3.5 Impostazione della temperatura modalità di riduzione

In questa impostazione del selettore vengono fissate le temperature in modalità di riduzione per il riscaldamento o raffrescamento ambientale.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Val. Temper. Notte"*** .
  - ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Col selettore selezionare il parametro da impostare.
  - – [T-riduzione]: valore di impostazione per la modalità di esercizio [Ridurre] o riduzione tramite programma a orario permanente.
  - – [T-Assenza]: valore di impostazione per programma a orario unico.
  - ➔ Vengono visualizzate le impostazioni.
- Impostare la temperatura.
- Confermare la modifica premendo brevemente sul selettore.
  - ➔ La modifica è stata accettata. Ritorno alla visualizzazione precedente.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.6.

2.3.6 Impostazione temperatura modalità acqua calda

In questa impostazione dell'interruttore rotante, vengono fissate le temperature per la preparazione dell'acqua calda del rispettivo programma a orario.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Val. nominale ACS"*** .

Le cifre finali delle designazioni dei parametri (1 - 3) entro questa posizione dell'interruttore rotante contrassegnano l'appartenenza al rispettivo programma a orario.

Il 1° valore di impostazione (parametro) viene utilizzato come valore nominale per programmi orari unici e con una modalità di esercizio con una richiesta immediata di riscaldamento.

- L'ulteriore procedimento per l'impostazione della temperatura dell'approntamento di acqua calda è identico a quello riportato in sezione 2.3.4.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.7.

2.3.7 Configurazione per l'installazione dell'acqua calda

In questa impostazione dell'interruttore rotante si possono eseguire le impostazioni per l'attivazione del back-up heater in relazione alla modalità di funzionamento acqua calda per HPSU compact.

I possibili valori di impostazione al riguardo sono riportati al capitolo 3.3.

2.3.8 Orari programmati

In questa impostazione dell'interruttore rotante avviene l'impostazione dell'intervallo temporale per il circuito di riscaldamento, l'approntamento di acqua calda integrato e la pompa di circolazione opzionale.

Per una temperatura confortevole e personalizzata a livello ambientale e di acqua calda sono a disposizione vari programmi a orario preimpostati in fabbrica, ma anche configurabili liberamente.

La regolazione funziona in base alla modalità di funzionamento predefinita nei programmi a orario. L'approntamento di acqua calda funziona sempre in base alla rispettiva temperatura nominale dell'acqua calda impostata.

Al di sotto della temperatura di protezione dal congelamento (parametro [Antigelo]) vengono regolate automaticamente le temperature del circuito di riscaldamento in relazione alla relativa modalità di riduzione. Viene attivata la pompa di circolazione integrata per impedire il congelamento dell'impianto di riscaldamento.

Regolazione

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Programma Tempo"*** .
  - ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il programma a orario da impostare.
  - ➔ Vengono visualizzate le impostazioni.
- Con il selettore selezionare e modificare il valore da cambiare.
- Confermare la modifica premendo brevemente sul selettore.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo capitolo 3 "Impostazione dei parametri".

programmi a orario permanenti

Per il circuito di riscaldamento, circuito di carica del bollitore e pompa di circolazione i programmi a orario regolano la temperatura del circuito di riscaldamento in base ai cicli di accensione predefiniti. I cicli di accensione sono salvati in vari modi in blocchi temporali.

Nei cicli di accensione l'impianto di riscaldamento viene regolato in modo differenziato in base al giorno e alla modalità di riduzione.

Le impostazioni di temperatura per questi programmi a orario vengono inserite tramite le impostazioni del valore nominale ***"Val. Temper. Giornata"*** , ***"Val. Temper. Notte"*** ***e "Val. nominale ACS"*** .

Sono disponibili i seguenti programmi a orario di accensione:

– 2 programmi a orario per il circuito di riscaldamento, raffrescamento con rispettivamente 3 possibili blocchi temporali
  – [Circ Risc 1 Prog 1]
  – [Circ Risc 1 Prog 2]

L'immissione è possibile separatamente per ogni singolo giorno della settimana o in blocchi "Da lunedì a venerdì", "Sabato e domenica" e "Da lunedì a domenica".

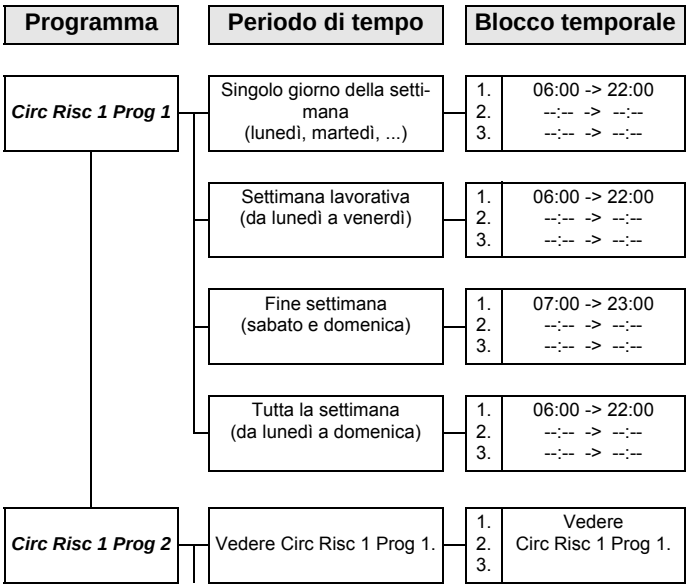

Programma
Periodo di tempo
Blocco temporale
Circ Risc 1 Prog 1
Singolo giorno della settimana (lunedì, martedì, ...)
1. 06:00 -> 22:00
2. --:-- -> --:--
3. --:-- -> --:--
Settimana lavorativa (da lunedì a venerdì)
1. 06:00 -> 22:00
2. --:-- -> --:--
3. --:-- -> --:--
Fine settimana (sabato e domenica)
1. 07:00 -> 23:00
2. --:-- -> --:--
3. --:-- -> --:--
Tutta la settimana (da lunedì a domenica)
1. 06:00 -> 22:00
2. --:-- -> --:--
3. --:-- -> --:--
Circ Risc 1 Prog 2
Vedere Circ Risc 1 Prog 1.
1. Vedere
2. Circ Risc 1 Prog 1.
3.

Figura 2-6 Struttura menu programma a orario circuito di riscaldamento

Le impostazioni di un blocco temporale in un periodo di tempo vengono inserite anche per altri periodi di tempo (se riguardano gli stessi giorni della settimana). Esempi relativi a figura 2-6:

a) Per il singolo giorno della settimana "Lunedì" viene modificato l'orario di inizio nel primo blocco temporale dalle ore 06:00 alle ore 05:00.
   ➔ Per il periodo di tempo "Settimana lavorativa" e "Intera settimana" il primo blocco temporale viene automaticamente modificato dalle ore 06:00 alle ore 05:00.

b) Per il periodo di tempo "Fine settimana" viene modificato l'orario di inizio nel primo blocco temporale dalle ore 07:00 alle ore 08:00.
   ➔ Nei singoli giorni della settimana "Sabato" e "Domenica" viene automaticamente modificato il primo blocco temporale dalle ore 07:00 alle ore 08:00.

c) Per il periodo di tempo "Intera settimana" viene modificato l'orario di fine nel primo blocco temporale dalle ore 22:00 alle ore 21:30.
   ➔ In tutti i periodi di tempo, viene modificato automaticamente il primo blocco temporale dalle ore 22:00 alle ore 21:30.

– 2 programmi a orario per il circuito dell'acqua calda con rispettivamente 3 possibili blocchi temporali
  – [ACS Programma 1]
  – [ACS Programma 2]

L'impostazione e la struttura di inserimento dei programmi a orario sono identici a quelli del programma a orario del circuito di riscaldamento (v. anche figura 2-6).

– 1 programma a orario per il circuito di circolazione con rispettivamente 3 possibili blocchi temporali
  – [Programma circ]

L'impostazione e la struttura di inserimento del programma a orario sono identici a quelli del programma a orario del circuito di riscaldamento (v. anche figura 2-6).

Programmazioni orarie salvate possono essere modificate o cancellate in qualsiasi momento. Si consiglia di annotare le fasce orarie programmate e conservare l'appunto in un luogo sicuro (v. sezione 2.5.1).

Programmi a orario unici

Per una situazione particolare sono a disposizione 4 **programmi a orario unici**, **che** nel corso della loro validità **annullano i programmi a orario pianificati**.

Le impostazioni di temperatura per questi programmi a orario vengono inserite tramite le impostazioni del valore nominale ***"Val. Temper. Giornata"*** , ***"Val. Temper. Notte"*** e ***"Val. nominale ACS"*** .

– 1 programma a orario per l'**immediato e unico prolungamento** del **tempo di riscaldamento** (riscaldamento ambientale, raffrescamento ambientale e acqua calda).
  – [Party]

– 1 programma a orario per una **riduzione immediata e unica** fino a 6 ore. La temperatura ridotta viene impostata nella posizione dell'interruttore rotante ***"Val. Temper. Notte"*** , nel parametro [T-Assenza].
  – [Assente]

– 1 programma a orario per una **riduzione in base al calendario**. La temperatura ridotta viene impostata nella posizione dell'interruttore rotante ***"Val. Temper. Notte"*** , nel parametro [T-Assenza].
  – [Festa]

– 1 programma a orario per una **regolazione unica in base al calendario**. La temperatura ridotta viene impostata nella posizione dell'interruttore rotante ***"Val. Temper. Notte"*** , nel parametro [T-Assenza].
  – [Vacanze]

2.3.9 Funzioni speciali

In questo programma si può avviare la modalità manuale e si possono leggere gli errori memorizzati.

Sono possibili le seguenti funzioni speciali:
– Modalità manuale (regolazione manuale della temperatura di mandata a un determinato valore).
– Errore (visualizzazione degli ultimi 10 errori)

Ulteriori spiegazioni su queste funzioni sono riportate al capitolo 3.11.

Il richiamo alle funzioni speciali non dipende dalla posizione dell'interruttore rotante.

- Premere il tasto di comando per almeno 5 sec.
  ➔ Viene visualizzato il menu *"Livello speciale"*.
- Con il selettore selezionare il programma da avviare.
- Confermare la selezione premendo brevemente sul selettore.
  ➔ Il programma selezionato si avvia.
- Interruzione e ritorno indietro con il tasto di comando.

2.4 Impostazioni speciali dell'impianto

La regolazione è già provvista di una configurazione di base per HPSU compact e tuttavia deve essere adeguata agli accessori opzionali collegati e all'ambiente di installazione.

L'adeguamento avviene tramite l'impostazione di parametri nella regolazione. In tal caso, la posizione dell'interruttore rotante determina il gruppo di parametri principali.

Tramite la navigazione con il selettore si arriva, in base alla posizione dell'interruttore rotante, al livello successivo o direttamente al relativo parametro.

Determinate impostazioni nella regolazione hanno un accesso limitato. Per avere accesso a questi valori di impostazione (parametri), è necessario inserire in questo menu il codice tecnico.

2.4.1 Diritti di accesso (codice tecnico)

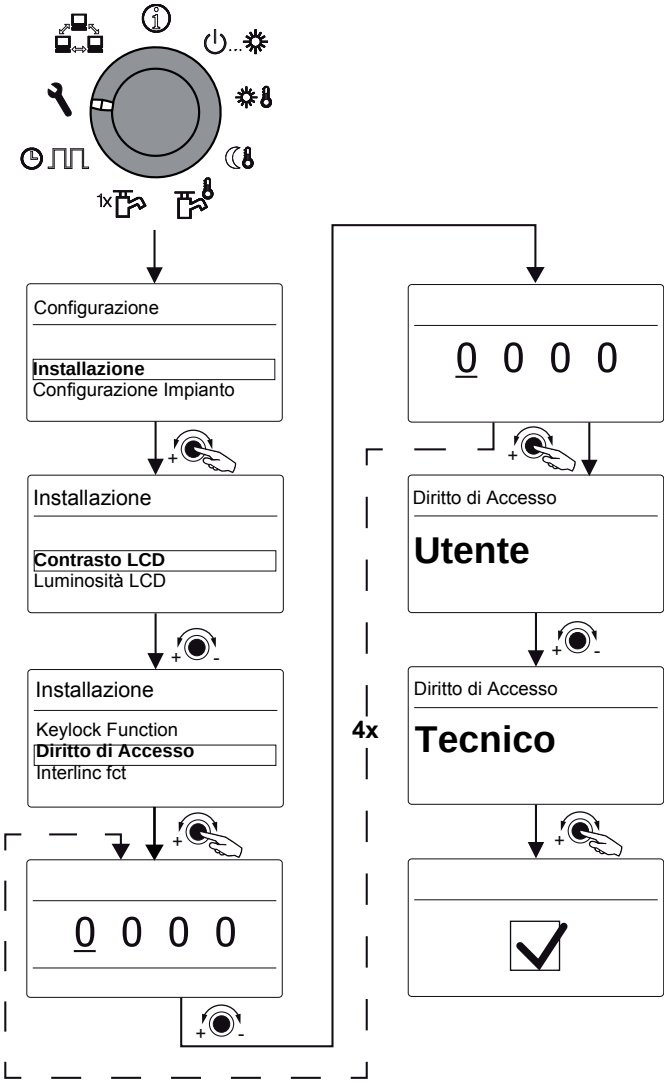


Figura 2-7 Accesso installatore

2.4.2 Curva di riscaldamento

CAUTELA IN CASO DI RISCALDAMENTI A PAVIMENTO!

In caso di guasto o con modalità di funzionamento manuale, a causa del riscaldamento dell'impianto di riscaldamento a pavimento si potrebbero riportare danni al massetto o alla struttura del pavimento.

- Prima della prima messa in funzione, è assolutamente necessario eseguire una limitazione della temperatura massima indipendente dal regolatore, (ad es. termostato tramite il cui contatto viene inserita nel circuito la fase di controllo della pompa del circuito di riscaldamento).
- Prima della prima messa in funzione impostare la limitazione della temperatura massima indipendente dal regolatore (parametro [T vbh1 max]) alla temperatura massima consentita per l'impianto.

Grazie alla curva di riscaldamento, la potenza di riscaldamento viene adattata alle caratteristiche dell'abitazione in base alla temperatura esterna di volta in volta presente. La pendenza delle curve di riscaldamento descrive in generale il rapporto fra il cambiamento della temperatura di mandata e il cambiamento della temperatura esterna.

La curva di riscaldamento è valida entro i limiti della temperatura minima e massima impostati per il relativo circuito di riscaldamento. Fra la temperatura ambiente misurata nella zona di stazionamento e la temperatura ambiente desiderata possono verificarsi degli scostamenti che possono essere ridotti al minimo montando un termostato o una stazione ambientale.

La **regolazione** è eseguita **in fabbrica** in modo che la **curva di riscaldamento** durante il funzionamento **non si adegui autonomamente.**

L'**adeguamento automatico della curva di riscaldamento** può essere attivato (parametro [HC Adaption]), **se** è **collegata** la **sonda di temperata esterna** (RoCon OT1, 15 60 70) o la **stazione ambientale** (RoCon U1, 15 70 34)
(v. sezione 2.4.3).

Se **non è stato attivato alcun adeguamento automatico della curva di riscaldamento**, la curva di riscaldamento può essere impostata **manualmente** tramite la **regolazione** del **parametro [Curva riscaldamento]**).

Regolazione:
Apportare le correzioni ai valori impostati solo dopo 1-2 giorni e solo a piccoli passi.

- Disattivare fonti di calore esterne (ad es. caminetto, irradiazione solare diretta, finestra aperta).
- Aprire completamente le valvole del termostato dei termosifoni.
- Attivare la modalità "RISCALDAMENTO".

I valori di riferimento per l'impostazione sono:
– Radiatori e System 70: da 1,4 a 1,6 (impostazione di fabbrica: 1,5).
– Riscaldamento a pavimento: da 0,5 a 0,9 (impostazione di fabbrica: 1,0).

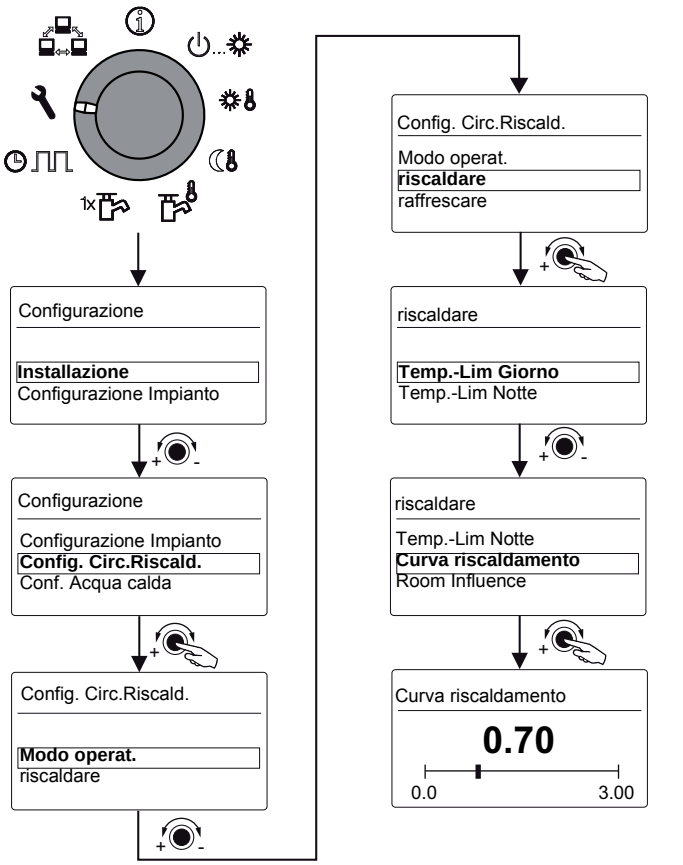
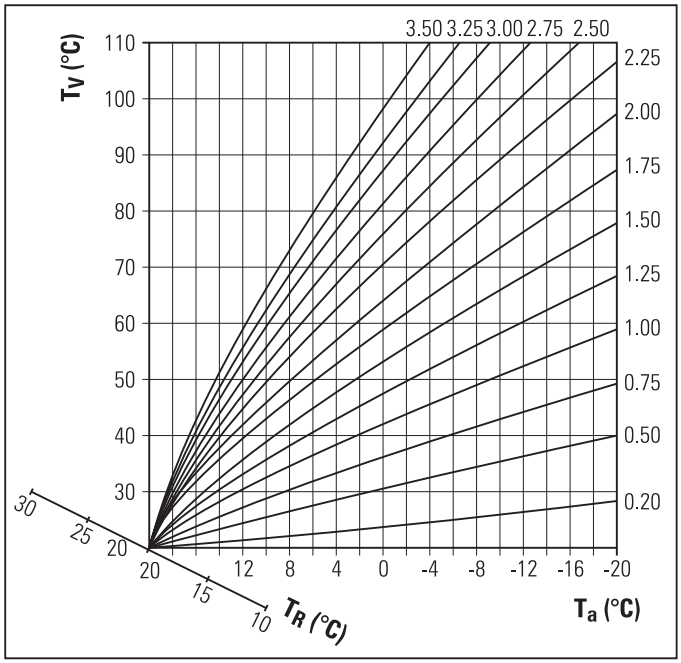


Figura 2-8 Impostazione manuale curva di riscaldamento



T_A *Temperatura esterna*
T_V *Temperatura di mandata generatore di calore*
T_R *Valore nominale temperatura ambientale*

Figura 2-9 Curve di riscaldamento

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili per questa funzione sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.3 Regolazione valori nominali dipendente dal clima

Se è stata attivata la "Regolazione del valore nominale in base al clima", la temperatura di mandata viene determinata automaticamente, a seconda della temperatura esterna (sonda di temperatura esterna **RoCon OT1**): Con temperature esterne più basse l'acqua risulta più calda, e viceversa.

Se inoltre la stazione ambientale (**RoCon U1,** 🛒 **15 70 34**) è collegata a ROTEX HPSU compact, RoCon HP regola le temperature nominali in base al clima e alla temperatura ambientale.

Le impostazioni dei valori nominali nelle impostazioni dei parametri determinano i valori da raggiungere nel funzionamento dipendente dal clima.

L'attivazione o disattivazione di questa funzione avviene tramite il parametro [HC Function] nella posizione dell'interruttore rotante ***"Configurazione"*** 🔧 nel livello *"Config. Circ.Riscald."*.
– Parametro [HC Function] = 0: regolazione in base al clima
– Parametro [HC Function] = 1: regolazione in base alla temperatura valore nominale fisso

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili per questa funzione sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.4 Protezione antilegionella

ROTEX HPSU compact non necessita di tale funzione a causa dello scarso volume interno dello scambiatore di calore dell'acqua potabile.

Questa funzione è necessaria solo con bollitore di acqua calda collegato con grosso volume di acqua potabile (>400 l). Per prevenire una proliferazione batterica nel bollitore dell'acqua calda viene effettuata una disinfezione termica con la funzione antilegionella attivata. Il bollitore viene pertanto riscaldato una volta al giorno o una volta alla settimana, con una temperatura in grado di garantire la disinfezione. La funzione di protezione dalla legionella è attiva per un'ora.

L'impostazione dei parametri per la protezione dalla legionella avviene nella posizione dell'interruttore rotante ***"Configurazione"*** 🔧 nel livello *"Conf. Acqua calda"*.

Con le impostazioni predefinite in fabbrica il contenitore del bollitore viene riempito alle ore 00:15, se la temperatura dell'acqua calda in tale orario è inferiore ai 65 °C.

ATTENZIONE!

In caso di prelievo di acqua calda durante la fase di disinfezione, si possono verificare oscillazioni nella temperatura dell'acqua calda nel bollitore con conseguente possibilità di riportare scottature.

- Se è necessaria dell'acqua calda durante la fase di disinfezione, miscelarla con acqua fredda.

ROTEX consiglia in generale di installare una protezione dalle ustioni nella linea di distribuzione dell'acqua calda (ad es. VTA32, 🛒 **15 60 16**).

Il riscaldamento dell'acqua calda ai fini della disinfezione avviene indipendentemente dalla temperatura nominale dell'acqua calda impostata dall'utente o dal tecnico dell'impianto di riscaldamento.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili per questa funzione sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.5 RESET

In determinate situazioni, ad es. se il dispositivo di riscaldamento non funziona più correttamente dopo un'impostazione, potrebbe essere necessario riportare le impostazioni ai valori predefiniti in fabbrica.

La regolazione offre la possibilità di eseguire reset in 3 diversi livelli, risparmiando in tal modo la necessità di riconfigurare completamente tutti i parametri.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Configurazione"*** .
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Selezionare con il selettore i livelli
  – *"Configurazione Impianto"* (prima possibilità di reset)
  o
  – *Config. Circ.Riscald."* (seconda possibilità di reset)
  o
  – *Conf. Acqua calda"* (terza possibilità di reset).
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il parametro [Reset?].
- Eseguire il reset premendo brevemente sul selettore.
  ➔ Il reset viene eseguito. Ritorno alla visualizzazione precedente.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.6 Funzione pavimento

La funzione massetto è utilizzata esclusivamente per l'asciugatura prescritta di un massetto appena realizzato con il sistema di riscaldamento a pavimento. Qui viene utilizzato come riferimento il suggerimento del Bundesverband Flächenheizungen per il riscaldamento preparatorio per la posa del rivestimento (riscaldamento in base a un profilo di temperatura prescritto).

Si può eseguire il riscaldamento differenziato del massetto con il **riscaldamento funzionale** e il **riscaldamento preparatorio per la posa del rivestimento**.

La **funzione massetto** è una funzione speciale che non viene interrotta da alcuna altra modalità operativa. Essa è attivabile **solo** dal **tecnico** e solo per il **circuito di riscaldamento diretto**.

Il **procedimento** per l'impostazione al livello di parametro è descritto nel **manuale di installazione** del generatore di calore, **capitolo "Messa in funzione"**.

Dopo l'attivazione della funzione massetto vengono disattivate tutte le funzioni di regolazione basate sul clima del relativo circuito di riscaldamento. Il relativo circuito di riscaldamento funziona indipendentemente dalla modalità di funzionamento (tempi di attivazione) come regolatore della temperatura costante. La temperatura massima viene determinata dalla rispettiva limitazione di temperatura massima di mandata.

È possibile disattivare in qualsiasi momento una funzione massetto già attivata. Al termine della funzione massetto, il parametro viene impostato automaticamente su "SPENTO" e il circuito di riscaldamento funzionerà di nuovo in base alla modalità di funzionamento impostata.

Riscaldamento funzionale

Il riscaldamento funzionale serve come dimostrazione di installazione di un prodotto privo di difetti per l'installatore. Un protocollo di riscaldamento predefinito relativo ai riscaldamenti a pavimento ROTEX è pubblicato nel portale Internet all'indirizzo http://www.rotex.de.

Il riscaldamento funzionale (identico al "Riscaldamento" della EN 1264, par. 5.2) non vale in questo senso come procedura di collaudo del riscaldamento per il raggiungimento del giusto grado di asciugatura. A tale scopo di solito è necessaria una procedura di riscaldamento a parte e/o un'asciugatura meccanica.

Con massetto in cemento, il riscaldamento dovrebbe avvenire non prima di 21 giorni, nei massetti di anidrite non prima di 7 giorni, secondo le indicazioni del costruttore. Il primo riscaldamento inizia con una temperatura di mandata di 25 °C, che va mantenuta per 3 giorni. Quindi, si riscalda alla temperatura di mandata massima impostata per il circuito di riscaldamento (limitata a max. 55 °C), che viene mantenuta per altri 4 giorni.

A causa dell'effetto isolante del tubo di riscaldamento DUO con System 70, la funzione massetto viene eseguita con temperature superiori. Il riscaldamento inizia per System 70 con una temperatura di 38 °C, che viene mantenuta per 3 giorni. Infine, la temperatura del circuito di riscaldamento massima impostata (limitata a 70 °C), viene mantenuta per 4 giorni.

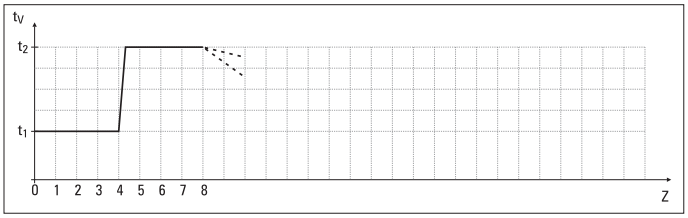
Dopo la procedura di riscaldamento descritta, non è ancora garantito che il massetto abbia raggiunto la percentuale di umidità necessaria per il giusto grado di asciugatura.

La percentuale di umidità nel massetto deve essere verificata mediante misurazione prima della posa del rivestimento.

Procedura secondo la EN 1264 parte 4:

Dopo la messa in posa dei massetti di anidride e cemento, è necessario controllare la tenuta dei circuiti di riscaldamento con una prova della pressione acqua. La tenuta deve essere assicurata immediatamente prima e durante la posa del massetto. L'altezza della pressione di prova è almeno 1,3 volte la pressione massima di esercizio consentita.

Se esiste il pericolo di gelate, adottare misura adeguate, ad es. utilizzo di prodotti antigelo o condizionamento dell'edificio. Se per il funzionamento corretto dell'impianto non sono più necessari prodotti antigelo, l'antigelo dovrà essere eliminato dall'impianto mediante svuotamento e lavaggio, con almeno 3 cambi di acqua.



t_1 *Temperatura iniziale 25 °C (38 °C con System 70)*
t_2 *Temperatura massima del circuito di riscaldamento*
T_V *Temperatura di mandata*
Z *Durata della funzione massetto in giorni dopo l'avvio della funzione*

Figura 2-10 Decorso temporale della funzione massetto durante il riscaldamento funzionale

Riscaldamento preparatorio per la posa del rivestimento

Non è possibile prevedere con precisione il processo di asciugatura del massetto. Con un'elevata umidità dell'aria è anche possibile che si arresti completamente. È possibile accelerare l'asciugatura mediante riscaldamento del pavimento (riscaldamento preparatorio per la posa) o misure come l'essiccatura meccanica.

Il riscaldamento preparatorio per la posa, in quanto prestazione extra secondo le norme VOB, deve essere richiesto dal costruttore. Il giusto grado di asciugatura è condizione fondamentale per l'inizio dei lavori di posa, in modo da garantire un risultato perfetto.

Le funzioni standard indicate nelle seguenti illustrazioni per il riscaldamento preparatorio per la posa del rivestimentopossono essere impostate per ottenere l'umidità residua necessaria per la posa del massetto. È tuttavia necessario misurare sempre l'umidità residua del massetto prima di eseguire la posa del rivestimento.

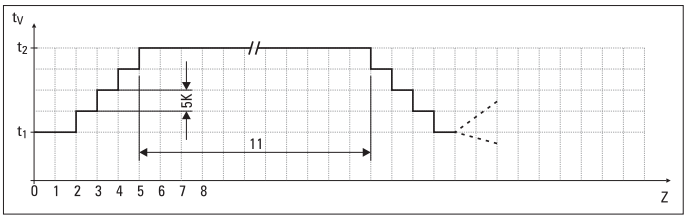


Figura 2-11 Decorso temporale della funzione massetto durante il riscaldamento preparatorio per la posa del rivestimento (legenda v. figura 2-10)

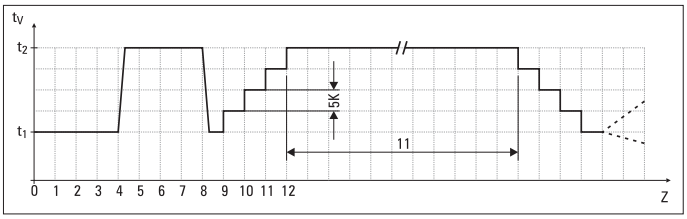


Figura 2-12 Decorso temporale della funzione massetto con riscaldamento funzionale e preparatorio per posa rivestimento combinato (legenda v figura 2-10)

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili al riguardo sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.7 Funzionamento silenzioso

Il funzoinamento silenzioso significa che l'apparecchio esterno pompa di calore funziona a potenza ridotta. In questo modo si riduce il rumore che viene prodotto dalla pompa di calore esterna.

ATTENZIONE!

Con la modalità "Funzionamento silenzioso" la potenza del riscaldamento ambiente e del raffreddamento diminuisce, tanto che è possibile che i valori nominali preimpostati per la temperatura non vengano più raggiunti.

- Con temperature esterne inferiori allo zero, esiste il pericolo di danni per effetto delle gelate.

Il funzionamento silenzioso viene attivato/disattivato come segue:

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Configurazione"*** .
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il livello *"Configurazione Impianto"*.
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il parametro [Modalita silenziosa].
- Entro la rispettiva visualizzazione, col selettore modificare il valore da cambiare.
- Confermare la modifica premendo brevemente sul selettore.
  ➔ La modifica è stata accettata. Ritorno alla visualizzazione precedente.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili per questa funzione sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.8 SMART GRID

Per l'uso di questa funzione è necessario uno speciale contatore con ricevitore SG a cui bisogna connettere HPSU compact.

Non appena la funzione viene attivata mediante il parametro [SMART GRID] = 1, la pompa di calore viene messa in modalità stand-by, normale o acqua calda a seconda del segnale dell'ente per l'erogazione di energia elettrica.

I segnali SG e gli stati di funzione vengono distinti come segue:

Segnale		Costi della corrente	Effetto su	
EVU	SG		Acqua calda	Riscaldamento
1	0	assente	Nessun funzionamento	Nessun funzionamento
0	0	normale	Funzionamento normale	Funzionamento normale
0	1	scarso	Il comando di attivazione e la temperatura nominale del bollitore vengono aumentati a seconda del parametro "Mode SG"	Comando di attivazione e temperatura nominale di mandata del bollitore aumentati a seconda del parametro "Mode SG"
1	1	molto scarso	Comando di attivazione e temperatura nominale bollitore impostati a 80 °C	Comando di attivazione per carica bollitore

Tab. 2-4 Uso del segnale SG

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili per questa funzione sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.9 Test sensore

In caso di messaggi di errore, problemi di riscaldamento o nell'ambito della manutenzione annuale potrebbe essere necessario controllare i sensori o i loro valori senza eseguire lo smontaggio. Per questo controllo, la regolazione offre il proprio programma di test.

- Impostare l'interruttore rotante in posizione ***"Configurazione"*** .
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il livello *"Configurazione Impianto"*.
  ➔ Viene mostrata la panoramica.
- Con il selettore selezionare il parametro [Test Sensore].
- Entro la rispettiva visualizzazione, col selettore selezionare il sensore da controllare.
- Confermare la selezione premendo brevemente sul selettore.
  ➔ Il sensore viene controllato. Ritorno alla visualizzazione precedente.

Ulteriori spiegazioni e valori di impostazione possibili per questa funzione sono riportati nella sezione e nel capitolo 3.2.

2.4.10 Telecomando, funzione di rete

La regolazione RoCon HP in collegamento con il bus di dati può comunicare con/essere controllata da altre regolazioni RoCon o stazione ambientale (**RoCon U1, 15 70 34**).

Tramite il gateway opzionale (**RoCon G1, 15 70 56**), la regolazione RoCon HP si può connettere a Internet. In tal modo è possibile il telecomando di ROTEX HPSU compact tramite cellulari (con app).

2.5 Impostazioni personalizzate

2.5.1 Orari programmati

- Nella seguente tabella, inserire le impostazioni effettuate per l'ora di attivazione.

Vale per Circ Risc 1 Prog 1 + Circ Risc 1 Prog 2:

[T-riduzione]: _____°C

Circ Risc 1 Prog 1

Ciclo di commutazione 1			Ciclo di commutazione 2			Ciclo di commutazione 3		
Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off
[T-Ambiente 1]:		° C	[T-Ambiente 2]:		° C	[T-Ambiente 3]:		° C
Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura		

Tab. 2-5 Impostazioni individuali del programma orario di attivazione del riscaldamento 1

Circ Risc 1 Prog 2

Ciclo di commutazione 1			Ciclo di commutazione 2			Ciclo di commutazione 3		
Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off
[T-Ambiente 1]:		° C	[T-Ambiente 2]:		° C	[T-Ambiente 3]:		° C
Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura		

Tab. 2-6 Impostazioni individuali del programma orario di attivazione del riscaldamento 2

ACS Programma 1

Ciclo di commutazione 1			Ciclo di commutazione 2			Ciclo di commutazione 3		
Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off
[T-Acc 1 nom]:		° C	[T-Acc 2 nom]:		° C	[T-Acc 3 nom]:		° C
Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura		

Tab. 2-7 Impostazioni individuali del programma orario di attivazione acqua calda 1

ACS Programma 2

Ciclo di commutazione 1			Ciclo di commutazione 2			Ciclo di commutazione 3		
Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off
[T-Acc 1 nom]:		° C	[T-Acc 2 nom]:		° C	[T-Acc 3 nom]:		° C
Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura			Impostazione della temperatura		

Tab. 2-8 Impostazioni individuali del programma orario di attivazione acqua calda 2

Programma circ

Ciclo di commutazione 1			Ciclo di commutazione 2			Ciclo di commutazione 3		
Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off	Periodo di tempo	On	Off

Tab. 2-9 Impostazioni individuali del programma orario di attivazione circolazione

2.5.2 Parametri

- Nella seguente tabella e nel manuale di esercizio dell'impianto di riscaldamento inserire le modifiche ai parametri eseguite personalmente.

Posizione dell'interruttore rotante	Livello parametro	Parametri	Valore precedente	Nuovo valore	Data	Osservazioni

Tab. 2-10 Modifiche individuali a livello di parametri eseguite dall'utente o dal tecnico

3 Impostazione dei parametri

3.1 Spiegazione delle tabelle con i parametri

Le tabelle dei parametri riprtate nelle sezioni da 3.2 a 3.11 contengono informazioni compatte su tutti i parametri disponibili nella regolazione nella rispettiva posizione dell'interruttore rotante (primo livello di menu, secondo livello di menu).

Accanto alle designazioni dei parametri, le tabelle contengono dati sugli intervalli di impostazione, impostazioni predefinite, opzioni di impostazione nonché passi di regolazione e brevi spiegazioni sulla funzione.

Inoltre, sono indicate le autorizzazioni all'accesso per l'uso della regolazione. Per i relativi codici vengono utilizzate le seguenti sigle:

BE Autorizzazione all'accesso dell'utente

HF Autorizzazione all'accesso solo con codice tecnico (i parametri con tale stato vengono visualizzati solo se prima dell'ingresso al livello di tali parametri è stato inserito il codice tecnico, v. capitolo 2.4.1).

N Non visibile

E Visibile e impostabile

S Visibile

3.2 Posizione dell'interruttore rotante: Configurazione

1° livello	2° livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
Installazione		Contrasto LCD	Con questo parametro si può impostare il contrasto del display per la visualizzazione passiva.	E	E	0 - 10	4	1
		Luminosità LCD	Con questo parametro si può impostare la luminosità del display per la visualizzazione passiva.	E	E	0 - 100 %	50 %	10 %
		Temp Illuminazione LCD	Con questo parametro si può impostare la durata dell'illuminazione del display.	E	E	5 - 120 s	30 s	1 sec.
		Colori Display	Impostazione del colore del display (rosso-verde-blu)	E	E	0 - 100 %	0 %	10%
		lingua	Con questo parametro si può selezionare la lingua della rispettiva unità di comando.	E	E	tedesco inglese francese olandese spagnolo italiano	deutsch	1
		Data	In questa immissione si può inserire la data corrente nel formato giorno / mese / anno. Il giorno corrente della settimana viene calcolato automaticamente in base alla data.	E	E			
		Ora	Qui si può impostare l'orario corrente nel formato ore / minuti.	E	E			
		Stagione estiva	Con questo parametro si può eseguire l'impostazione della conversione automatica fra ora solare e ora legale. Le date per la conversione sono fissati all'ultima domenica di marzo e all'ultima domenica di ottobre. La conversione all'ora legale avviene alle ore 02:00 (+1 h) e all'ora solare alle ore 03:00 (-1 h). 0 = Spento; 1 = Automatico; 2 = Acceso	E	E	0 - 3	2	1
		Diritto di Accesso	Con questo parametro è possibile limitare l'accesso ai parametri importanti per il funzionamento. 0 = Utente; 1 = Tecnico	E	E	0 - 1	0	1
		Code Reset Time	Con questo parametro si può impostare la durata della validità del codice.	N	E	5 - 90 min	10 min	5 min
		Numero codice	Con questo parametro si possono modificare i diritti di accesso tramite l'immissione di un codice.	N	E	0 - 9999	-	1
		Outdoor type	Tipo di apparecchio esterno pompa di calore 0: nessuna selezione 1: 4 kW 2: 6 kW 3: 8 kW 4: 11 kW 5: 14 kW 6: 16 kW	N	E	0 - 6	0	1
		INDOOR UNIT	Tipo apparecchio interno pompa di calore 0: Finora non si verifica alcuna messa in funzione. 1: 304 2: 308 3: 508 4: 516	N	E	0 - 4	0	1

3 Impostazione dei parametri

1° livello	2° livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
Installazione		HP Version	Impostazione della versione di HPSU compact	N	E	000 - 100	-	1
		Function Heating Rod	Impostazione relativa all'eventuale presenza di generatore di calore aggiuntivo (WEZ) per l'approntamento di acqua calda e il sostegno al riscaldamento. 0: Nessun WEZ aggiuntivo 1: WEZ elettrico 2: WEZ alternativo per le funzioni approntamento di acqua calda e sostegno al riscaldamento 3: WEZ 1 alternativo per la funzione approntamento di acqua calda e WEZ 2 alternativo per la funzione sostegno al riscaldamento	N	E	0 - 3	1	1
		HZU	Sostengo al riscaldamento tramite il bollitore di acqua calda : 0: nessun sostegno al riscaldamento 1: sostegno al riscaldamento attivato	N	E	0 - 1	0	1
		Bivalence Function	La temperatura bivalente è rilevante per il funzionamento del riscaldatore aggiuntivo opzionale a seguito di una richiesta di back-up [modalità di riscaldamento ambientale]. Quando la funzione è attivata, il back-up heater viene sbloccato solo se la temperatura bivalente (impostabile alla voce Configurazione) non è stata raggiunta. Disattivando la funzione "Temperatura bivalente", il funzionamento del back-up heater è sempre possibile. 0: Disattivata; 1: Attivata	N	E	0 - 1	1	1
		SMART GRID	Attivazione della funzione Smart Grid Non appena viene attivata questa funzione, a seconda del segnale inviato dal fornitore di energia elettrica, la pompa di calore viene disattivata o azionata maggiormente. 0: Disattivata; 1: Attivata	N	E	0 - 1	0	1
		Mode SG	Selezione della funzione Smart Grid Attivando il parametro "SMART GRID", tramite di esso si può regolare la riduzione di temperatura in modalità di risparmio (approntamento di acqua calda e riscaldamento) e l'aumento della temperatura di mandata con un comando di attivazione. 0: Comfort (aumento del valore nominale della temperatura dell'acqua calda di 5 K) 1: Standard (aumento del valore nominale della temperatura di mandata di 2 K e temperatura dell'acqua calda di 5 K) 2: Eco (aumento del valore nominale della temperatura di mandata di 5 K e temperatura dell'acqua calda di 10 K)	N	E	0 - 2	0	1
		HT/NT Function	Questo parametro stabilisce quali sorgenti di calore vengono disattivate quando si riceve il segnale della tariffa ridotta dall'ente di approvvigionamento energetico (EVU). 0: Disattivato (nessun effetto) 1: Compressore disattivato 2: Il compressore e il riscaldamento di riserva viene disattivato 3: Tutto viene disattivato (nessuna funzione dell'apparecchio; stand-by)	N	E	0 - 3	0	1
		HT/NT Contact	Determinare se si tratti di un contatto di apertura o chiusura. 0: Valutazione di un contatto di chiusura 1: Valutazione di un contatto di apertura	N	E	0 - 1	0	1
		Room thermostat	Attivazione di un termostato ambientale. Attivando questa funzione, la temperatura nominale ambientale viene controllata solo tramite il termostato ambientale. 0: Disattivata; 1: Attivata	N	E	0 - 1	0	1
		Interlinc fct	È possibile utilizzarlo solo negli impianti dotati di sonde di valore nominale diverse (ad es. 2º termostato ambientale). Questa impostazione di parametro offre la possibilità di utilizzare 2 valori nominali. Non appena viene attivata questa funzione (ad es. connettendo un ulteriore convettore HP), a seconda della richiesta, la regolazione avviene in base a 2 valori nominali. Il secondo valore nominale corrisponde al normale valore nominale +5 K (in caso di raffrescamento -5 K). 0: Disattivata; 1: Attivata	N	E	0 - 1	0	0
	Sensor Config	Outside Config	Parametro per la configurazione del sensore di temperatura esterna. Se il parametro è attivato e non è stato collegato alcun sensore esterno, viene generato un messaggio di errore. 0: Disattivata; 1: Attivata	N	E	0 - 1	1	1
		Storage Config	Con questo parametro, è possibile parametrare il sensore dell'approntamento di acqua calda. Nell'impostazione 0: "Inattivo" non viene valutato alcun sensore e la funzionalità dell'approntamento di acqua calda è disattivata. Nell'impostazione 1: "Sensore" viene valutato un sensore e la funzionalità dell'approntamento di acqua calda è attivata. Nell'impostazione 2: "Termostato", per l'approntamento di acqua calda viene valutato un interruttore del termostato (ON / OFF), in cui il "contatto aperto" viene valutato come "nessuna necessità". La funzionalità dell'approntamento di acqua calda viene attivata. 0: Inattivo; 1: Sensore; 2: Termostato	N	E	0 - 2	1	1
		Konfig DFS	Parametro per la configurazione del sensore per la registrazione della temperatura di ritorno, registrato con il sensore di temperatura del sensore di flusso. 0: disattivato; 1: attivato	N	E	0 - 1	1	1
		Pressure Config	Parametro per la configurazione del sensore per la registrazione della pressione dell'acqua Impianto. 0: Disattivato; 1: Attivata	N	E	0 - 1	1	1

1° livello	2° livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
Installazione		Outside Temp Adap	Con questo parametro si può impostare un adeguamento personalizzato per il valore di misurazione della temperatura esterna rilevante per la regolazione.	N	E	-5 - 5	0	0,1
		Terminaladress	Parametro per l'impostazione dell'indirizzo bus per l'accesso al sistema.	N	E	0 - 5	0	1
		System Config	La configurazione di sistema dell'apparecchio, composta da configurazione dei sensori e bus, può essere cancellata, attivata o disattivata con questo parametro. Se al primo avvio dell'apparecchio si risponde "Sì" alla richiesta di utilizzo della configurazione standard, essa verrà attivata automaticamente per la configurazione del sistema. 0: Inattivo 1: Attivo 2: Annulla	N	E	0 - 2	0	1
Configurazione Impianto		BOH power	Potenza calorifica del riscaldatore elettrico aggiuntivo per l'approntamento di acqua calda	N	E	1000 - 40000 W	3000 W	1000 W
		BUH s1 power	Potenza calorifica del riscaldatore elettrico aggiuntivo per il sostegno al riscaldamento livello 1	N	E	1000 - 40000 W	3000 W	1000 W
		BUH s2 power	Potenza calorifica del riscaldatore elettrico aggiuntivo per il sostegno al riscaldamento livello 2	N	E	1000 - 40000 W	3000 W	1000 W
		Power BIV	Potenza calorifica del generatore di calore alternativo. Serve alla limitazione del sostegno al riscaldamento. La potenza viene azionata con il sostegno al riscaldamento fino a quando non si raggiunge il parametro limite di temperatura [Overtemp CH Support].	N	E	4000 - 40000 W	5000 W	1000 W
		Overtemp CH Support	Temperatura eccessiva (superiore alla temperatura nominale dell'acqua calda) fino a quando sia possibile scaricare il bollitore dell'acqua calda tramite il sostegno al riscaldamento.	N	E	2 - 15	5	1
		T vbh1 max	Massima temperatura di mandata (controllata tramite la valvola di miscelazione integrata). Limita il sostegno al riscaldamento alla temperatura immessa.	N	E	5 - 60° C	60 °C	1 °C
		T dhw attivo	Non appena la temperatura del bollitore supera questo valore e mantiene questo livello per un certo periodo di tempo, la pompa di calore passa alla modalità Standby. Non al di sotto di 8 °C di temperatura esterna.	N	E	50 - 80° C	60 °C	1 °C
		Temp. di bivalenza	Temperatura esterna a partire dalla quale viene attivato il riscaldatore aggiuntivo opzionale per il sostegno al riscaldamento ambientale. La temperatura bivalente è rilevante per il funzionamento del riscaldatore aggiuntivo opzionale a seguito di una richiesta di back-up [modalità di riscaldamento ambientale]. A tale scopo viene utilizzato il sensore di temperatura integrato sull'apparecchio esterno della pompa di calore (si differenzia da quelli indicato nel display).	E	E	-15 - 35° C	0 °C	1 °C
		Modalita silenziosa	Modalità per funzionamento silenzioso Esistono due modalità. In determinati casi, il funzionamento silenzioso si nota a causa della riduzione della potenza. 0: Disattivato 1: Attivata 2: Intervallo (funzionamento notturno fra le ore 22:00 e le ore 5:00 in modalità silenziosa)	E	E	0 - 2	0	1
		AUX fzn	Attribuzione delle condizioni di attivazione per il contatto AUX. 0: Funzione disattivata 1: TDHW 1 Min 2: Modalità di funzionamento 3: BUH 4: Errore 5: TVBH1 save 6: BIV parallelo 7: BIV alternativo 8: BOH	N	E	0 - 8	0	1
		AUX Tempo	Tempo di ritardo (isteresi) funzione speciale, dopo questo periodo viene attivato il contatto AUX.	N	E	0 - 600 s	120 sec.	5 s
		T dhwmin	Soglia di attivazione per contatto AUX dipendente dalla temperatura vedere RPS3 (BSK)	N	E	20 - 85° C	50 °C	1 °C
		PWM MAX	Limite superiore della modulazione del segnale PWM.	N	E	0 - 100	50	1
		PWM MIN	Limite inferiore della modulazione del segnale PWM.	N	E	0 - 100	0	1
		Spread CH	Differenza di temperatura soglia superiore dimodulazione per modalità di riscaldamento	N	E	2 - 20	7	1
		Spread DHW	Differenza di temperatura soglia superiore dimodulazione per modalità acqua calda	N	E	2 - 20	7	1
		TIME PD	Ritardo residuo della pompa di circolazione integrata per minimizzare il gioco di relè.	N	E	10 - 600 s	300 s	10 s

3 Impostazione dei parametri

1° livello	2° livello	Parametri	Descrizione	Accesso UT	Accesso HF	Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
Configurazione Impianto		Flow Sensor Status	Attivazione della misurazione del flusso (FlowSensor) nel sensore di flusso 0: Funzione attiva; 1: Funzione inattiva	N	E	0 - 1	0	1
		V min	Portata minima (misurata con il sensore di portata) Il parametro dipende dal valore impostato nel parametro (INDOOR UNIT)	N	E	3 - 25	3,5 (xx8) 7 (x16)	0,5
		V max	Limite superiore del flusso (misurato al sensore t_{R1}). Il parametro dipende dal valore impostato nel parametro [INDOOR UNIT]	N	E	8 - 25	12 (xx8) 15 (x16)	5
		V var	Flusso di volume minimo correntemente necessario per l'impianto (valore di calcolo, non impostabile)	N	S	VALORE INFO - 0	XXX	0
		V hist	Isteresi per il sensore di flusso	N	E	0 - 5	0,5	0,1
		Relay Test	In questo menu contestuale si possono controllare uno o più relè manualmente.	N	E	0 - 7	0	1
		Test Sensore	In questo menu contestuale si possono richiedere manualmente valori di misurazione dei singoli sensori. Essi possono differire dai valori indicati in altri livelli di menu, poiché qui vengono indicati i valori di misurazione correnti non filtrati. Nei rispettivi livelli di menu vengono invece visualizzati i valori di misurazione filtrati rilevanti per la regolazione.	N	E	-	-	-
		Parametri Reset	Valore di impostazione per il reset di tutti i parametri di questo livello ai rispettivi valori standard. 0: Off; 1: On	N	E	0 - 1	0	1
Config. Circ.Riscald.		Modo operat.	Parametro per l'impostazione della modalità di funzionamento del circuito di riscaldamento interno. Per l'impostazione "- - - -" per questo circuito di riscaldamento si utilizza l'interruttore rotante della regolazione. Con l'impostazione della modalità di funzionamento "Standby/OFF", e "Estate" dell'interruttore rotante della centralina, si ottiene la riduzione di potenza di tutti i circuiti di riscaldamento o di consumo di tutto l'impianto. 0: --- 1: Standby 2: Riduzione 3: Riscaldamento 4: Raffrescamento 5: Estate 6: Automatico 1 7: Automatico 2	E	E	1 - 7	0	1
		HC Function	Al circuito di riscaldamento si possono attribuire varie funzionalità. 0: Regolazione circuito di riscaldamento standard 1: Regolazione a un valore nominale di mandata fisso, a seconda della modalità di riscaldamento o riduzione	N	E	0 - 1	0	1
		Antigelo	Se la temperatura esterna scende al di sotto del valore programmato, l'impianto passa alla modalità di protezione dal congelamento (accensione della pompa).	E	E	da 0 a -15°C	0°C	0,5 K
		Livello Isolamento	Con questo parametro, è possibile parametrare lo standard di coibentazione dell'edificio. IN tal modo si influenza la curva di riscaldamento e i tempi di riscaldamento e raffrescamento. 0: Off 1: Scarso 2: Normale 3: Buono 4: Ottimo	E	E	0 - 4	0	1
		Massetto	Con questo parametro si può attivare la funzione di asciugatura del massetto. La temperatura nominale di mandata viene regolata in base al programma massetto parametrato. Il giorno in cui viene attivata la funzione massetto non viene conteggiato nella durata del programma massetto. Il primo giorno comincia quindi al volgere del giorno ovvero alle ore 00:00. Per le restanti ore del giorno di attivazione, il riscaldamento segue l'impostazione del primo giorno di programma.	N	E	0 - 1	0	1
		Programma massetto	In questa immissione si può parametrare il programma di svolgimento del riscaldamento del massetto. Si può impostare una temperatura nominale di mandata propria per una durata massima di 28 giorni separatamente per ogni giorno. La fine del programma massetto viene definita il primo giorno con l'impostazione del valore nominale "- - - -".	N	E	-	-	-

1° livello	2° livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
Config. Circ.Riscald.	riscaldare	Temp.-Lim Giorno	Parametro per l'impostazione del passaggio automatico all'ora solare. Se la temperatura esterna media misurata tramite il regolatore supera la soglia di calore qui impostata di 1 K, il riscaldamento viene bloccato. Il riscaldamento viene sbloccato di nuovo quando la temperatura esterna scende al di sotto della soglia di calore impostata.	N	E	-5 - 40° C	10°C	0,5 K
		Temp.-Lim Notte	Parametro per l'impostazione del limite di riscaldamento per lo "Spegnimento" del circuito di riscaldamento durante il tempo di riduzione.	N	E	-5 - 40° C	10°C	0,5 K
		Curva riscaldamento	La curva di riscaldamento riproduce la dipendenza della temperatura nominale di mandata des circuito di riscaldamento dalla temperatura esterna.	E	E	0 - 3	0,7	0,1
		Room Influence	Questo parametro indica quale valore del valore nominale basato sul clima della richiesta di calore viene aumentato di 1,0 K tramite la differenza di regolazione fra temperatura ambiente e valore nominale della temperatura ambiente.	N	E	0 - 20° C	0°C	1 K
		Correzione Temp. Stanza	Utilizzando un apparecchio ambientale opzionale, impostando questo parametro si parametra la correzione della registrazione della temperatura ambiente tramite l'apparecchio ambientale.	E	E	-5 - 5° C	0°C	0,1 K
		Ottim Riscaldamento	L'ottimizzazione del riscaldamento è una funzione per l'anticipo automatico dell'inizio del riscaldamento. 0: Funzione spenta 1: Anticipo in base al clima 2: Anticipo in base alla temperatura ambiente	E	E	0 - 2	0	1
		Max tempo risc	Con ottimizzazione del riscaldamento attivata, l'inizio del riscaldamento viene anticipato al massimo per il tempo qui parametrizzato.	E	E	da 0 a 3 ore	2 h	0,25 h
		Riduzione Temp. ottima	Funzione utile a evitare avvii brevi del generatore di calore poco prima del termine del tempo di riscaldamento parametrizzato.	E	E	da 0 a 2 ore	0 h	0,25 h
		Temp. Mandata giorno	Se con il parametro HC Function si imposta il circuito di riscaldamento per la regolazione a una temperatura nominale di mandata fissa, con questo parametro si può parametrare il valore nominale per il tempo di riscaldamento.	E	E	20 - 110° C	40°C	1°C
		Min T-Flow	Se con il parametro Funzione HK si imposta il circuito di riscaldamento per la regolazione a una temperatura nominale di mandata fissa, con questo parametro si può parametrare il valore nominale per il tempo di riduzione.	E	E	20 - 110° C	10°C	1°C
		Max T-Flow	La temperatura nominale di mandata del circuito di riscaldamento viene limitata alla temperatura di mandata massima impostata.	N	S	20 - 110° C	55°C	1°C
		Min T-Flow	La temperatura nominale di mandata del circuito di riscaldamento viene aumentata alla temperatura di mandata minima impostata.	N	S			
		HC Adaption	Funzione per l'impostazione automatica della curva di riscaldamento 0: Disattivato; 1: Attivata	N	E	0 - 1	0	1
	raffrescare	T-esterna inizio Rafredd.	Con questo parametro si fissa a partire da quale temperatura esterna si avvia la modalità di raffrescamento (condizione di impostazione: modalità di raffrescamento).	E	E	20 - 45° C	24° C	1 K
		T-esterna Rafr Max	Con questo parametro viene fissato con quale temperatura esterna viene fornita la temperatura nonimale di mandata di raffrescamento [T-madata inizio Rafredd.] più bassa o il valore nominale ambientale più alto [T-Room max cooling] (condizione di impostazione: modalità di raffrescamento).	E	E	20 - 45° C	35°C	1 K
		T-madata inizio Rafredd.	Con questo parametro viene stabilito quale temperatura di mandata viene ottenuta all'inizio del raffrescamento (temperatura esterna = parametro [T-esterna inizio Rafredd.]) (condizione di impostazione: Parametro [raffrescare] = ON).	E	E	5 - 25° C	18°C	1 K
		T-mandata Rafredd. Max	Con questo parametro viene stabilito quale temperatura di mandata viene ottenuta con massimo raffrescamento (temperatura esterna = parametro [T-mandata Rafredd. Max]) (condizione di impostazione: modalità di raffrescamento).	E	E	5 - 25° C	8°C	1 K
		Livello Isolamento	Valore della temperatura nominale di mandata in modalità di raffrescamento in caso di regolazione in base a una temperatura di mandata fissa.	E	E	5 - 25° C	18°C	1 K
		T-Room start cooling	Con questo parametri so determina su quale valore nominale ambientale si regola il raffrescamento in base al la temperatura esterna = [T-esterna inizio Rafredd.].	E	E	15 - 40° C	24° C	0,5 K
		T-Room max cooling	Con questo parametri so determina su quale valore nominale ambientale si regola il raffrescamento in base al la temperatura esterna = parametro [T-esterna Rafr Max].	E	E	15 - 40° C	28°C	0,5 K
		Fattore di camera	Con questo parametro si può eseguire un adeguamento della sonda ambientale in modalità di raffrescamento (condizione: modalità di raffrescamento).	E	E	-5 - 5° C	0°C	1 K
		Temp min di rafr	Con questo parametro si fissa il limite inferiore della temperatura nominale di mandata. Se il raffrescamento si avvia e il valore massimo nominale del raffrescamento è al di sotto del valore minimo nominale, esso verrà aumentato a tale valore (condizione di impostazione: modalità di raffrescamento).	N	E	5 - 25° C	8°C	1 K
		Corr. Val. Nom. Rafredd.	Con questo parametro si può eseguire uno spostamento parallelo della linea di raffrescamento impostata (condizione: modalità di raffrescamento).	E	E	-5 - 5° C	0°C	1 K
		Reset?	Valore di impostazione per il reset di tutti i parametri di questo sottolivello ai rispettivi valori standard. 0: Off; 1: On	N	E	0 - 1	0	1

3 Impostazione dei parametri

1° livello	2° livello	Parametri	Descrizione	Accesso UT	Accesso HF	Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
Conf. Acqua calda		Pompa circ ACS	Con questo parametro si può impostare la funzione per il controllo di una pompa di circolazione in modo che essa venga sbloccata in sincronia al programma acqua calda. 0: Off; 1: On	E	E	0 - 1	0	1
		Intervallo pompa circ.		E	E			
		Anti-Legio giorno	Con questo parametro si può impostare la disinfezione termica del bollitore dell'acqua calda. 0 = Off 1 = Lunedì ... 7 = Domenica	E	E	0 - 7	-	1
		Anti-Legio tempo	Con questo parametro si può parametrare il tempo di avvio della disinfezione termica del serbatoio di acqua potabile.	E	E	00:00 -> 03:30	00 :15	0,25
		Anti-Legio temp	Con questo parametro si può parametrare la temperatura nominale della disinfezione termica del serbatoio di acqua potabile.	E	E	60 - 70° C	65°C	1 K
		Reset?	Valore di impostazione per il reset di tutti i parametri di questo livello al rispettivo valore standard. 0 = Off 1 = On	E	E	0 - 1	1	1

Tab. 3-1 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Configurazione"

3.3 Posizione dell'interruttore rotante: Install. Acqua calda

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso UT	Accesso HF	Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
		Function Parallel	Attivazione del funzionamento in parallelo: la pompa di calore assume la funzione di riscaldamento e il back-up heater funziona parallelamente e assume la funzione di approntamento di acqua calda. 0: Nessun funzionamento in parallelo; la pompa di calore assume la funzione di approntamento di acqua calda 1: Funzionamento in parallelo attivato 2: Funzionamento in parallelo della temperatura bivalente attivato	N	E	0 - 3	0	1
		Hyst Heating Rod	Questa funzione viene disattivata impostando il valore su 0. Questo parametro, in connessione con il parametro "Timer Heating Rod" serve al riscaldamento successivo a perdite di calore tramite la resistenza elettrica. Se la temperatura del bollitore nel periodo di tempo (Timer Heating Rod) non scende al di sotto della temperatura nominale del bollitore - HP Isteresi TDHW, queste perdite vengono integrate tramite la resistenza elettrica.	N	E	0 - 10	0	1
		Timer Heating Rod	Ritardo nel calcolo del gradiente, per il momento a partire dal quale vale la pena attivare la pompa di calore o se le perdite di calore devono essere coperte dal riscaldamento di riserva.	N	E	1 - 10 min	5 min	1 min
		HP Isteresi TDHW	Soglia di attivazione caricamento acqua calda Stabilisce a partire da quale differenza di temperatura si attiva la pompa di calore per il caricamento dell'acqua calda.	E	E	2 - 20° C	5°C	1 K
		Timer Heating Rod	Tempo di ritardo per il momento a partire dal quale il riscaldamento di riserva può supportare la pompa di calore nel caricamento dell'acqua calda.	E	E	20 - 95 min	50 min	1 min

Tab. 3-2 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Install. Acqua calda"

3.4 Posizione dell'interruttore rotante: Modo operat.

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
		Standby	In questa modalità di funzionamento, tutte le funzioni interne sono disattivate. La protezione dal congelamento è comunque attiva e viene garantita la protezione dal bloccaggio della pompa. Attenzione: questa modalità di funzionamento non significa quindi che tutte le uscite siano sempre attivate in assenza di tensione.	E	E			
		Ridurre	Il circuito di riscaldamento interno regola costantemente (24 ore al giorno) la temperatura di riduzione parametrata.	E	E			
		riscaldare	Il circuito di riscaldamento interno regola costantemente (24 ore al giorno) la temperatura nominale ambientale diurna.	E	E			
		raffrescare	Il circuito di riscaldamento interno regola costantemente (24 ore al giorno) la temperatura nominale ambientale diurna (raffrescamento).	E	E			
		Estate	In questa modalità il circuito di riscaldamento interno è disattivato. La protezione dal congelamento continua a essere attiva e la protezione del blocco della pompa resta garantita. L'approntamento di acqua calda funziona normalmente.	E	E			
		Automatico 1	Il circuito di riscaldamento regola in base al primo programma temporale parametrato con le rispettive temperature nominali ambientali diurne.	E	E			
		Automatico 2	Il circuito di riscaldamento regola in base al secondo programma temporale parametrato con le rispettive temperature nominali ambientali diurne.	E	E			

Tab. 3-3 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Modo operat."

3.5 Posizione dell'interruttore rotante: Val. Temper. Giornata

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
		T-Ambiente 1	Viene impostato il valore nominale della temperatura ambiente in °C con un valore decimale, che vale per il primo blocco di programma a orario del programma a orario Automatico 1 e Automatico 2.	E	E	5 - 40° C	20 °C	0,5 K
		T-Ambiente 2	Viene impostato il valore nominale della temperatura ambiente in °C con un valore decimale, che vale per il primo blocco di programma a orario del programma a orario Automatico 1 e Automatico 2.	E	E	5 - 40° C	20 °C	0,5 K
		T-Ambiente 3	Viene impostato il valore nominale della temperatura ambiente in °C con un valore decimale, che vale per il primo blocco di programma a orario del programma a orario Automatico 1 e Automatico 2.	E	E	5 - 40° C	20 °C	0,5 K

Tab. 3-4 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Val. Temper. Giornata"

3.6 Posizione dell'interruttore rotante: Val. Temper. Notte

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
		T-riduzione	Viene impostato il valore nominale della temperatura ambientale di riduzione in °C con un valore decimale che vale per il programma a orario Automatico 1 e Automatico 2.	E	E	5 - 40° C	15° C	0,5 K
		T-Assenza	Viene impostato il valore nominale della temperatura ambientale di riduzione in °C con un valore decimale che vale per il programma a orario Assente e Vacanze.	E	E	5 - 40° C	15° C	0,5 K

Tab. 3-5 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Val. Temper. Notte"

3.7 Posizione dell'interruttore rotante: Val. nominale ACS

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
		T-Acc 1 nom	Viene impostato il valore nominale della temperatura dell'acqua calda in °C con un valore decimale, che vale per il primo blocco di programma a orario del programma a orario Automatico 1 e Automatico 2.	E	E	10 - 70° C	48 °C	0,5 K
		T-Acc 2 nom	Viene impostato il valore nominale della temperatura dell'acqua calda in °C con un valore decimale, che vale per il primo blocco di programma a orario del programma a orario Automatico 1 e Automatico 2.	E	E	10 - 70° C	48 °C	0,5 K
		T-Acc 3 nom	Viene impostato il valore nominale della temperatura dell'acqua calda in °C con un valore decimale, che vale per il primo blocco di programma a orario del programma a orario Automatico 1 e Automatico 2.	E	E	10 - 70° C	48 °C	0,5 K

Tab. 3-6 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Val. nominale ACS"

3.8 Posizione dell'interruttore rotante: Programma Tempo

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
		Party	Con questa modalità di funzionamento si può impostare un orario unico per il prolungamento provvisorio del tempo di riscaldamento del circuito di riscaldamento interno.	E	E			
		Assente	Con questa modalità di funzionamento si può impostare un orario unico per la regolazione temporanea alla temperatura di assenza parametrata.	E	E			
		Vacanze	Il circuito di riscaldamento interno regola costantemente (24 ore al giorno) la temperatura di assenza parametrata (parametro T-riduzione). Tramite una funzione calendario è possibile inserire un periodo di assenza.	E	E			
		Festa	Tramite una funzione calendario è possibile inserire un periodo di presenza.	E	E			
		Circ Risc 1 Prog 1	In questo menu si può parametrare il primo programma a orario per il circuito di riscaldamento interno. Si possono impostare 3 blocchi temporali di riscaldamento con una scadenza di 15 minuti. L'immissione è possibile separatamente per ogni singolo giorno della settimana. Allo stesso modo si possono parametrare i blocchi da lunedì a venerdì, da sabato a domenica e da lunedì a domenica.	E	E			
		Circ Risc 1 Prog 2	In questo menu si può parametrare il secondoprogramma a orario per il circuito di riscaldamento interno. Si possono impostare 3 blocchi temporali di riscaldamento con una scadenza di 15 minuti. L'immissione è possibile separatamente per ogni singolo giorno della settimana. Allo stesso modo si possono parametrare i blocchi da lunedì a venerdì, da sabato a domenica e da lunedì a domenica.	E	E			
		ACS Programma 1	In questo menu si può parametrare il primo programma a orario per l'approntamento di acqua calda. Si possono impostare 3 blocchi temporali di riscaldamento con una scadenza di 15 minuti. L'immissione è possibile separatamente per ogni singolo giorno della settimana. Allo stesso modo si possono parametrare i blocchi da lunedì a venerdì, da sabato a domenica e da lunedì a domenica.	E	E			
		ACS Programma 2	In questo menu si può parametrare il secondo programma a orario per l'approntamento di acqua calda. Si possono impostare 3 blocchi temporali di riscaldamento con una scadenza di 15 minuti. L'immissione è possibile separatamente per ogni singolo giorno della settimana. Allo stesso modo si possono parametrare i blocchi da lunedì a venerdì, da sabato a domenica e da lunedì a domenica.	E	E			
		Programma circ	In questo menu si può parametrare un programma a orario per la pompa di circolazione. Si possono impostare 3 blocchi temporali di riscaldamento con una scadenza di 15 minuti. L'immissione è possibile separatamente per ogni singolo giorno della settimana. Allo stesso modo si possono parametrare i blocchi da lunedì a venerdì, da sabato a domenica e da lunedì a domenica.	E	E			

Tab. 3-7 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Programma Tempo"

3.9 Posizione dell'interruttore rotante: Info ⓘ

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		min / max	WE	sw
				UT	HF			
		T-Caldaia	Viene visualizzata la temperatura corrente (di mandata) del generatore di calore.	S	S			
		T-calc caldaia	Viene visualizzata la temperatura nominale corrente del generatore di calore in °C con un valore decimale.	S	S			0,1 °C
		T-Esterna	Viene visualizzata la temperatura esterna corrente in °C con un valore decimale.	S	S			0,1 °C
		T-Ac	Viene visualizzata la temperatura corrente del bollitore di acqua calda in °C con un valore decimale. Se non fosse attivata alcuna funzione acqua calda, viene visualizzato "- - -".	S	S			0,1 °C
		T-Accumulatore	Viene visualizzata la temperatura nominale corrente per l'approntamento di acqua calda in °C con un valore decimale. Se non fosse attivata alcuna funzione acqua calda, viene visualizzato "- - -". Il valore nominale corrente qui è sempre il valore massimo di tutte le richieste rilevanti per questo circuito dell'acqua calda.	S	S			0,1 °C
		T-ritorno	Viene visualizzata la temperatura di ritorno corrente del generatore di calore in °C con un valore decimale. Se non è collegato il relativo sensore al generatore di calore, viene visualizzato "- - -".	S	S			0,1 °C
		Flusso volumetrico	Viene visualizzato il valore filtrato del flusso di volume corrente.	S	S			l/h
		Temp. Circ. Riscald.	Viene visualizzata la temperatura del circuito di riscaldamento diretto in °C con un valore decimale.	S	S			0,1 °C
		Temp. Nomin. Circ. Risc.	Viene visualizzata la temperatura nominale (di mandata) del circuito di riscaldamento diretto in °C con un valore decimale.	S	S			0,1 °C
		Pressione acqua	Viene visualizzata la pressione idrica corrente espressa in bar.	S	S			0,1 bar
		Tempo oper. Comp	Viene visualizzato il tempo di funzionamento del compressore espresso in ore.	S	S			h
		Tempo oper. Pompa	Viene visualizzato il tempo di funzionamento della pompa.	S	S			h
		Qboh	Viene visualizzata la quantità di calore del riscaldamento di riserva per l'approntamento di acqua calda in kWh.	S	S			0,1 kW
		Qchhp	Viene visualizzata la quantità di calore del riscaldamento di riserva per la modalità di riscaldamento in kWh.	S	S			0,1 kW
		Qsc	Viene visualizzata la quantità di calore della pompa di calore per la modalità di raffrescamento in kWh.	S	S			0,1 kW
		Qch	Viene visualizzata la quantità di calore della pompa di calore per la modalità di riscaldamento in kWh.	S	S			0,1 kW
		QWP	Viene visualizzata l'intera quantità di calore della pompa di calore in kWh.	S	S			0,1 kW
		Qdhw	Viene visualizzata la quantità di calore per l'approntamento di acqua calda in kWh.	S	S			0,1 kW
		Numero Software CUI	Viene visualizzato il software e la versione dell'unità di comando.	S	S			-
		Num Software Regolat	Viene visualizzato il numero di software e la versione della scheda di regolazione.	S	S			-
		SW Nr. RTX RT	Viene visualizzato il numero di software e la versione della scheda modbus.	S	S			-
		Posizione Miscelatore	Viene visualizzata la posizione corrente del miscelatore 3UV1 in %.	S	S			-%

Tab. 3-8 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Info"

3 Impostazione dei parametri

3.10 Posizione dell'interruttore rotante: Configurazione di base

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
		Boiler Function	Con questo parametro si può impostare la funzionalità di sistema dell'apparecchio. Il valore standard di questo parametro è Single, e non necessita di modifiche per la gran parte delle applicazioni. Per l'applicazione della cascata si possono attivare un massimo di 8 generatori di calore. 0: Single 1: Master 2: Slave 1 ... 9: Slave 7	N	E	0 - 9	0	1
		Unmixed Circ Config	Con questo parametro si può attivare o disattivare il circuito di riscaldamento diretto.	N	E			
		BUS ID HS	Si possono azionare fino a 8 generatori di calore contemporaneamente in modalità Single sul CAN-BUS. Con questo parametro si può impostare il codice bus necessario per la differenziazione univoca. Non è possibile far funzionare un generatore di calore in modalità Single parallelamente a un impianto a cascata.	N	E	0 - 7	0	1
		Time Master	Con questo parametro si può attivare un master di tempo per tutto il sistema. Il master di tempo sincronizza tutti i regolatori nel sistema Can con orario e data impostati nel master di tempo. In tutte le altre unità di controllo del sistema, l'immissione di ora e data non sarà quindi più possibile. In tutto il sistema può esistere solo un master di tempo. Il parametro non è a disposizione se in un altro regolatore del sistema CAN si attiva il parametro master di tempo. 0: Off; 1: On	N	E	0 -1	0	1
		System Config	Con questo parametro si può attivare la configurazione di sistema precedentemente impostata. Il regolatore viene fornito con una configurazione standard che può essere semplicemente attivata o eventualmente adeguata. In caso di passaggio del parametro da inattivo ad attivo, la configurazione di sistema impostata viene attivata e vengono attivati i relativi moduli di regolazione. 0 = Inattivo 1 = Attivo 2 = Annulla	N	E	0 - 2	0	1

Tab. 3-9 Parametro in posizione dell'interruttore rotante "Configurazione di base"

3.11 Tasto di comando: Funzione speciale

1. Livello	2. Livello	Parametri	Descrizione	Accesso		Campo di impostazione min / max	Impostazione di fabbrica	Passo
				UT	HF			
		manuale	Attivando questo parametro si può attivare la modalità manuale. 0: Off; 1: On	E	E	0 - 1	0	1
		Errore	Qui viene mostrata un elenco di errori. Se è correntemente presente un errore, esso verrà visualizzato. Confermando il messaggio di errore è possibile azzerare l'errore. Con errori specifici è necessario annullare la richiesta di calore. Ciò avviene azionando lo Stand-by. Tuttavia ci sono condizioni in cui la regolazione non accetta l'azzeramento dell'errore.	E	E	-	-	-
		Indietro	Questo parametro serve soltanto a uscire dal livello speciale.	E	E			

Tab. 3-10 Parametro nel livello "Funzione speciale"

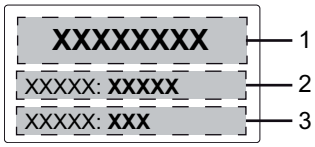
4 Errori e malfunzionamenti

4.1 Riconoscimento degli errori ed eliminazione dei guasti

La regolazione elettronica riconosce errori, memorizza e visualizza:
– un errore attuale generato dal sistema delle pompe di calore, mediante un messaggio di errore sul display della regolazione stessa (vedere tab. 4-2).
– in caso di funzionamento in cascata: il messaggio di errore attuale di un generatore di calore collegato (vedere le istruzioni di installazione del generatore di calore).

A seconda della modalità di comando, i messaggi di errore vengono inoltrati anche alle stazioni locali o ai termostati ambiente collegati.

4.1.1 Visualizzazione errore attuale



1 Messaggio di errore come testo in chiaro (vedere tab. 4-2)
2 Indicazione dell'ubicazione (apparecchio) dell'errore riconosciuto
3 Indirizzo bus (in caso di collegamento in cascata)

Figura 4-1 Visualizzazione di un messaggio di errore attuale

4.1.2 Lettura della memoria errori

In caso di più errori o errori precedenti (fino a 8), essi vengono memorizzati permanentemente mediante la memoria errori integrata.

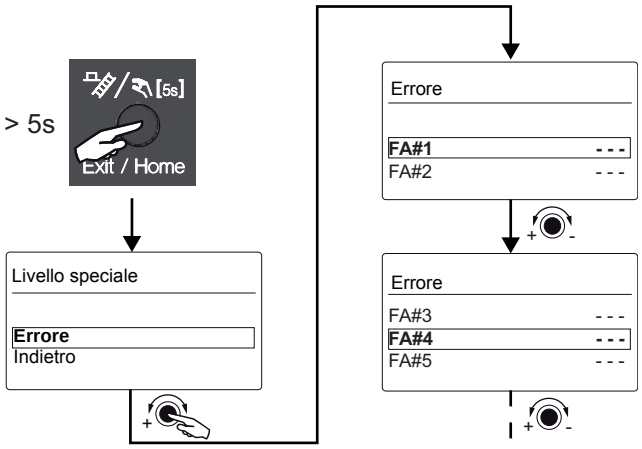


Figura 4-2 Lettura della memoria errori

L'ultimo messaggio di errore entrato (più recente) è in prima posizione (N. 01). Tutti i messaggi di errore precedenti vengono spostati indietro a ogni nuovo inserimento. L'ottavo messaggio di errore viene cancellato all'arrivo di un nuovo messaggio.

La consultazione degli errori è descritta nella sezione 4.1.1.

4.1.3 Eliminazione dell'errore

- Determinare e correggere le cause dell'errore.

– Contattore scattato:
Nessuna indicazione sul display della regolazione. Individuare la causa per l'attivazione del contattore ed eliminare il guasto. Avviare nuovamente l'impianto.
➔ Una volta eliminata la causa, all'avvio dell'impianto viene effettuato un ciclo di prova. Successivamente l'impianto riprende a funzionare normalmente.

– Il contattore non è scattato:
a) Non viene indicato alcun codice di errore, ma l'impianto non funziona correttamente. Cercare le cause ed eliminarle (vedere la sezione 4.2).
➔ Una volta eliminata la causa, l'impianto riprende a funzionare normalmente.
b) I codici errore vengono visualizzati finché sussistono le condizioni che hanno provocato il malfunzionamento. Cercare le cause ed eliminarle (vedere la sezione 4.3). Per sbloccare l'impianto è necessario scollegarlo dall'alimentazione elettrica per almeno 10 secondi.
➔ Una volta eliminata la causa, l'impianto riprende a funzionare normalmente.

4 Errori e malfunzionamenti

4.2 Guasti

Guasto	Possibile causa	Possibile soluzione
Impianto non funzionante (LED spento, nessuna indicazione sul display)	Tensione di rete assente	● Accendere l'interruttore principale dell'impianto. ● Inserire il o i fusibili dell'impianto. ● Sostituire il o i fusibili dell'impianto.
L'orologio programmatore non funziona o le fasce orarie programmate sono state eseguite con orari sbagliati.	Ora o giorno non sono impostati correttamente.	● Impostare l'ora. ● Impostare l'ora.
	L'orologio programmatore è disattivato.	● Attivare l'orologio programmatore.
	Durante una fascia oraria l'utente ha effettuato una impostazione manuale (ad es. modifica di una temperatura nominale, modifica della modalità)	● Disattivare e riattivare l'orologio programmatore. ● Selezionare la modalità di funzionamento corretta.
La regolazione non reagisce agli inserimenti.	Il sistema operativo della regolazione è caduto.	● Eseguire un RESET della regolazione. ● Riavviare l'impianto (tensione di rete).
I dati di funzionamento non vengono aggiornati	Il sistema operativo della regolazione è caduto.	● Eseguire un RESET della regolazione. ● Riavviare l'impianto (tensione di rete). ● Far controllare il sistema da un installatore ROTEX.
L'impianto non riscalda	Modalità riscaldamento spenta (ad es. il programma orario è in funzionamento ridotto, temperatura esterna troppo alta, parametri per back-up heater opzionale (BUH) non correttamente impostati, richiesta di acqua calda attiva)	● Controllare la modalità di esercizio impostata. ● Controllare i parametri della richiesta. ● Controllare l'impostazione di ora e giorno nella regolazione.
	Il compressore del refrigeratore non funziona.	● In presenza di un back-up heater: controllare se il back-up heater(BUH) aumenta la temperatura dell'acqua fino ad almeno 15 °C (quando la temperatura dell'acqua è bassa, il sistema utilizza prima il back-up heater (BUH), per raggiungere la temperatura minima dell'acqua.). Se necessario controllare alimentazione elettrica, protezione termica e relè di surriscaldamento del back-up heater (BUH). ● Far controllare il sistema da un installatore ROTEX.
	❄ L'impianto si trova nella modalità "raffrescare".	● Cambiare la modalità di funzionamento in "riscaldare".
	Le impostazioni del collegamento di rete per tariffa ridotta e i collegamenti elettrici non coincidono.	● La funzione HT/NT è attiva e il parametro [HT/NT Contact] impostato è errato. Sono possibili anche altre configurazioni, che devono tuttavia corrispondere al tipo di collegamento di rete per tariffa ridotto disponibile nel luogo d'installazione. ● Il parametro [SMART GRID] p attivo e i collegamenti sono errati.
	L'azienda elettrica ha inviato il segnale della tariffa ridotta.	● Attendere un nuovo segnale di tariffa ridotta, che riattiverà l'alimentazione di corrente.

Guasto	Possibile causa	Possibile soluzione
L'impianto non riscalda a sufficienza	La portata dell'acqua è troppo bassa.	● Controllare se tutte le valvole di chiusura del circuito dell'acqua sono completamente aperte.
	Intervalli di valori nominali troppo bassi.	● Alzare il parametro [Max T-Flow].
	Regolazione valori nominali dipendente dal clima attiva.	● Controllare le impostazioni del livello *"Config. Circ.Riscald."* del parametro [Temp.-Lim Giorno].
	Opzionale: back-up heater (BUH) non inserito.	● Controllare l'alimentazione elettrica del back-up heater (BUH). ● È scattato l'interruttore termico del back-up heater (BUH). ● La protezione dal surriscaldamento del back-up heater (BUH) è guasta. ● Verificare i parametri [Function Heating Rod], [BUH s1 power] e [BUH s2 power].
	Quantità d'acqua nel sistema insufficiente	● Controllare la quantità d'acqua e la pressione di mandata disponibile nel vaso di espansione, eventualmente integrare la quantità d'acqua e regolare nuovamente la pressione di mandata (vedere le istruzioni di installazione del generatore di calore).
	La produzione di acqua calda richiede troppa potenza dalla pompa di calore.	● Controllare le impostazioni dei parametri nella posizione del selettore ***"Configurazione"*** 1x, livello *"Installazione"*: – Verificare le impostazioni dei parametri [Bivalence Function] e [Temp. di bivalenza].
L'acqua non si riscalda	DIP switch configurato in modo errato	● Controllare la posizione dello switch DIP della scheda A1P (vedere sezione 4.4).
	Produzione di acqua calda disattivata (ad es. il programma orario è in funzionamento ridotto, parametri per la produzione di acqua calda impostati non correttamente).	● Controllare la modalità di esercizio impostata. ● Controllare i parametri della richiesta.
	Temperatura di carica del bollitore troppo bassa.	● Aumentare la temperatura nominale per l'acqua calda.
	Tasso di prelievo troppo alto.	● Ridurre il tasso di prelievo, limitare la portata.
	Potenza della pompa di calore troppo bassa.	● Verificare se ci sono sovrapposizioni nelle programmazioni orarie per il riscaldamento ambiente e la produzione di acqua calda.
	Quantità d'acqua nel sistema insufficiente.	● Controllare la quantità d'acqua e la pressione di mandata disponibile nel vaso di espansione, eventualmente integrare la quantità d'acqua e regolare nuovamente la pressione di mandata (vedere le istruzioni di installazione)
	Opzionale: back-up heater (BUH) non inserito.	● Controllare l'alimentazione di rete del riscaldatore elettrico. ● L'interruttore termico del riscaldatore elettrico è scattato. ● Protezione surriscaldamento del riscaldatore elettrico difettosa. ● In presenza di un back-up heater (BUH): verificare i parametri [funzione EHS] e [potenza EHS WW].

4 Errori e malfunzionamenti

Guasto	Possibile causa	Possibile soluzione
❄ Il raffreddamento ambiente non raffredda	La portata dell'acqua è troppo bassa.	● Controllare se tutte le valvole di chiusura del circuito dell'acqua sono completamente aperte. ● Controllare se il vaso di espansione è guasto. ● Sfiatare completamente il sistema. ● Controllare sulla regolazione (selettore in posizione ***"Info"*** ⓘ), che la pressione dell'acqua sia sufficiente (>0,3 bar). ● Controllare che la resistenza nel circuito dell'acqua non sia troppo alta per la pompa (vedere "Dati tecnici" nelle istruzioni di installazione).
	"raffrescare" disattivato (es. l'orario programmato è in funzionamento ridotto, la temperatura esterna è troppo bassa).	● Controllare la modalità di esercizio impostata. ● Controllare i parametri della richiesta. ● Controllare l'impostazione di ora e giorno nella regolazione.
	Il compressore del refrigeratore non funziona.	● Attendere fino al raggiungimento della temperatura minima dell'acqua (15°C). Quando la temperatura dell'acqua è bassa, il sistema utilizza prima eventualmente il back-up heater (BUH) opzionale per raggiungere la temperatura minima dell'acqua. ● Far controllare il sistema da un installatore ROTEX.
	L'impianto si trova nella modalità "riscaldare".	● Cambiare la modalità di funzionamento in "raffrescare".
❄ Potenza di raffreddamento del raffreddamento ambiente troppo bassa	La portata dell'acqua è troppo bassa.	● Controllare se tutte le valvole di chiusura del circuito dell'acqua sono completamente aperte. ● Controllare se il filtro dell'acqua è sporco. ● Controllare se il vaso di espansione è guasto. ● Sfiatare completamente il sistema. ● Controllare sulla regolazione (selettore in posizione ***"Info"*** ⓘ), che la pressione dell'acqua sia sufficiente (>0,3 bar). ● Controllare che la resistenza nel circuito dell'acqua non sia troppo alta per la pompa (vedere "Dati tecnici" nelle istruzioni di installazione).
	Quantità d'acqua nel sistema insufficiente.	● Controllare la quantità d'acqua e la pressione di mandata disponibile nel vaso di espansione, eventualmente integrare la quantità d'acqua e regolare nuovamente la pressione di mandata (vedere "Portata minima" nelle istruzioni di installazione).
	La quantità di refrigerante nel sistema è troppo bassa o troppo alta.	● Far controllare la quantità di refrigerante da un installatore ROTEX. verificando anche la tenuta del sistema.
La pompa di circolazione è eccessivamente rumorosa durante il funzionamento.	Aria nel circuito dell'acqua.	● Sfiatare completamente il circuito dell'acqua.
	Rumori provocati da vibrazioni.	● Controllare se la HPSU compact, i suoi componenti e le coperture sono fissati correttamente.
	Danni ai cuscinetti della pompa di circolazione.	● Ridurre il numero di giri della pompa, sostituire la pompa di circolazione.
	Pressione acqua all'entrata della pompa troppo bassa.	● Controllare sulla regolazione (selettore in posizione ***"Info"*** ⓘ), che la pressione dell'acqua sia sufficiente (>0,3 bar). ● Controllare se il manometro funziona correttamente (collegamento di un manometro esterno). ● Controllare se il vaso di espansione non è guasto e la pressione di mandata è impostata correttamente (vedere le istruzioni di installazione).

Guasto	Possibile causa	Possibile soluzione
La valvola limitatrice di sicurezza non è a tenuta o è costantemente aperta	Il vaso di espansione è guasto.	• Sostituire il vaso di espansione.
	La quantità di acqua o la pressione dell'acqua nel sistema è troppo alta.	• Controllare sulla regolazione (selettore in posizione ***"Info"*** ⓘ), che la pressione dell'acqua sia sufficiente (>0,3 bar) (deve essere inferiore alla pressione massima indicata) ed eventualmente scaricare acqua finché la pressione non si trova nella fascia centrale.
	La valvola limitatrice di sicurezza è inceppata.	• Controllare la valvola limitatrice di sicurezza, se necessario sostituirla. – Girare in senso antiorario il pulsante rosso sulla valvola limitatrice di sicurezza. Se si percepiscono dei battiti, è necessario sostituire la valvola limitatrice di sicurezza. – In presenza in una fuoriuscita costante di acqua, chiudere la valvola di intercettazione dell'entrata e dello scarico.

Tab. 4-1 Possibili guasti dell'unità HPSU compact

4.3 Codici d'errore

Code		Segnalazione d'errore	Componente/ denominazione	Errori e possibili cause
Display	Interno			
9001	80	Errore sonda WW	Sonda di temperatura entrata acqua	I sensori della temperatura di mandata t_{V1} e t_{V2} sono difettosi.
9002	81		Sonda di temperatura uscita acqua	I sensori della temperatura di ritorno t_{R1} e t_{R2} sono difettosi.
9003	89	Errore funzione antigelo.	Avaria della funzione antigelo dello scambiatore termico dell'acqua	Avaria della funzione antigelo dello scambiatore di calore dell'acqua a causa di una portata dell'acqua troppo bassa. Vedere codice di errore "7H".
				Avaria della funzione antigelo dello scambiatore di calore dell'acqua a causa di una carenza di refrigerante nell'impianto.
9004	7H	Errore portata	Problema di portata nel circuito acqua	La portata dell'acqua è troppo bassa o addirittura assente; portata minima necessaria (≥12 l/min.). Controllare i seguenti punti: • Tutte le valvole di chiusura del circuito dell'acqua devono essere completamente aperte. • I filtri dell'acqua opzionali non devono essere sporchi. • L'impianto deve funzionare con valori che rientrino nell'intervallo di esercizio. • L'impianto deve essere completamente sfiatato. • Controllare sulla regolazione (selettore in posizione ***"Info"*** ⓘ), che la pressione dell'acqua sia sufficiente (>0,3 bar). • La pressione statica esterna deve corrispondere alla linea caratteristica riportata nei dati tecnici del generatore di calore. Una pressione maggiore è indizio di una resistenza interna nel circuito dell'acqua. • Il vaso di espansione è guasto. • Se questo errore si verifica durante lo sbrinamento nella modalità riscaldamento ambiente o produzione di acqua calda. In presenza di un back-up heater opzionale: controllarne l'alimentazione di corrente e i fusibili. • Nella centralina della HPSU compact, controllare il fusibile pompa (FU1) e il fusibile della scheda (F1).
9005	8F	Temperatura di mandata >75°C	Temperatura dell'acqua erogata nella HPSU compact >75°C	La temperatura dell'acqua erogata nella HPSU compact è troppo alta (>65°C). – La sonda di temperatura dell'acqua erogata fornisce valori non corretti. oppure – In presenza di un back-up heater: STB nel back-up heater (BUH) scattato.
9006	8H	Temperatura di mandata >65°C	Temperatura dell'acqua erogata nella HPSU compact >65°C	
9007	A1	FI scheda principale difettoso	Scheda A1P HPSU compact	Indicazione guasti. Contattare l'installatore ROTEX.

4 Errori e malfunzionamenti

Code		Segnalazione d'errore	Componente/ denominazione	Errori e possibili cause
Display	Interno			
9008	A5	Temperatura refrigerante		
9009	AA	Errore STB	Opzionale: LTS back-up heater (BUH)	STB nel back-up heater (BUH) scattato. ● Controllare la posizione dell'LTS e sbloccarlo.
9010	AC		Ponticello sulla scheda elettronica A1P	Ponticello del connettore "X21A" sulla scheda elettronica A1P mancante.
9011	C0	Errore flowsensor	FlowSensor	Il Flowsensor della HPSU compact è difettoso.
9012	C4	Errore sonda di mandata	Sensore di temperatura scambiatore di calore	Il sensore di temperatura dello scambiatore di calore della HPSU compact è difettoso.
9013	E1	FE scheda principale difettoso	Scheda pompa di calore esterna (RRLQ)	Indicazione guasti. Contattare l'installatore ROTEX.
9014	E3	Sovrapressione refrigerante	Pressione nel sistema del refrigerante	Pressione nel sistema del refrigerante troppo alta. L'impianto deve funzionare con valori che rientrino nell'intervallo di esercizio.
9015	E4	Depressione refrigerante	Sensore di bassa pressione pompa di calore esterna (RRLQ)	Il sensore di bassa pressione della pompa di calore esterna (RRLQ) è attivato. Controllare se nell'impianto ci sono perdite di refrigerante, event. controllare il sensore di bassa pressione (cortocircuito).
9016	E5	Protezione del carico compressore	Relè sovraccarico compressore refrigerante	Relè sovraccarico compressore refrigerante scattato. L'impianto deve funzionare con valori che rientrino nell'intervallo di esercizio.
9017	E7	Ventilatore bloccato	Blocco ventilatore pompa di calore esterna (RRLQ)	Un ventilatore della pompa di calore esterna (RRLQ) è bloccato. Controllare se sono presenti impurità nel ventilatore o se è guasto.
9018	E9	Valvola di espansione	Valvola di espansione elettronica	La valvola di espansione elettronica della pompa di calore esterna (RRLQ) è guasta.
9019	EC	Temperatura acqua calda >85°C	Temperature nel bollitore interno troppo alta	La sonda di temperatura del bollitore fornisce un valore >85° C. Controllare se la sonda di temperatura indica il valore corretto. In presenza di un back-up heater: Inoltro segnale STB funzione Booster errato. Controllare la connessione. Controllare l'eventuale cortocircuito del contattore del back-up heater. In presenza di un booster-heater: Controllare l'eventuale cortocircuito del contattore del booster-heater.
9020	F3	Sovratemperatura evaporatore	Temperatura di erogazione dello scambiatore di calore della pompa di calore esterna (RRLQ) troppo alta	La temperatura di erogazione dello scambiatore di calore della pompa di calore esterna (RRLQ) raggiunge valori troppo alti a causa di un blocco. Eliminare l'eventuale sporcizia dello scambiatore di calore. Se la segnalazione d'errore persiste, contattare installatore ROTEX.
9021	H3	Sistema HPS	Sistema della pompa di calore (solo per impianto da 11-16 kW)	Errore interno nel sistema della pompa di calore. Contattare l'installatore ROTEX.
9022	H9	Errore sonda AT	Sonda di temperatura pompa di calore esterna (RRLQ)	La sonda di temperatura esterna della pompa di calore esterna (RRLQ) è guasta.
9023	HC	Errore sonda di temperatura	Sonda di temperatura bollitore	La sonda di temperatura o il cavo di collegamento della sonda termica del bollitore sono difettosi
9024	J1	Sensore pressione	Sensore pressione	Indicazione guasti. Contattare l'installatore ROTEX.
9025	J3	Errore sonda di ritorno	Termistore scarico	
9026	J5	Errore sonda tubo di aspirazione	Sonda di temperatura tubo di aspirazione	
9027	J6	Sonda Aircoil Defrost	Sonda di temperatura Aircoil	
9028	J7	Sonda Aircoil Temp.	Sonda di temperatura Aircoil	
9029	J8	Errore sonda raffrescamento FE	Sonda di temperatura tubatura del liquido	La sonda di temperatura della condotta del liquido all'interno della pompa di calore esterna (RRLQ) è guasta. Contattare l'installatore ROTEX.

Code		Segnalazione d'errore	Componente/ denominazione	Errori e possibili cause
Display	Interno			
9030	L4	Guasto elettrico	Componenti elettrici	Indicazione guasti. Contattare l'installatore ROTEX.
9031	L5		Componenti elettrici	
9032	L8		Componenti elettrici	
9033	L9		Componenti elettrici	
9034	LC		Componenti elettrici	
9035	P1	Scheda elettronica difettosa	Scheda pompa di calore esterna (RRLQ)	
9036	P4	Guasto elettrico	Componenti elettrici	
9037	PJ	Impostazione potenza	Impostazione della capacità errata	
9038	U0	Perdita refrigerante	Perdita di refrigerante	Nell'impianto c'è poco refrigerante o non ce n'è affatto. Controllare la tenuta dell'impianto, ripararlo e riempirlo nuovamente.
9039	U2	Sotto-/Sovratensione	Circuito elettrico principale senza tensione di rete	Indicazione guasti. Contattare l'installatore ROTEX.
9040	U3	Funzione massetto	Funzione massetto attiva	Nessun errore.
9041	U4	Errore di trasmissione	Errore di comunicazione	Indicazione guasti. Contattare l'installatore ROTEX.
9042	U5		Errore di comunicazione	
9043	U7		Errore di comunicazione	
9044	UA		Errore di comunicazione	
E75	—	—	Sonda di temperatura esterna	Sonda di temperatura esterna difettosa.
E76	—	—	Sonda di temperatura acqua calda	Sonda di temperatura acqua calda difettosa.
E81	—	—	Scheda RoCon BM1	Archivio parametri in EEPROM guasto.
E88	—	—	Scheda RoCon BM1	Archivio parametri nella memoria flash esterna guasto.
E91	—	—	Moduli CAN collegati	Identificazione del bus di un modulo CAN presente due volte.
E128	—	—	Sonde di temperatura	Sonda di temperatura sul sensore di portata difettosa.
E129	—	—	Sensore pressione	Sensore pressione difettoso.
E8005	—	—	Pressione dell'acqua della rete riscaldamento troppo bassa	La pressione dell'acqua è scesa sotto al valore minimo consentito.
W8006	—	—	Rete riscaldamento	Perdita di pressione massima consentita superata.
W8007	—	—	Pressione dell'acqua della rete riscaldamento troppo alta	La pressione dell'acqua ha superato il valore massimo consentito.

Tab. 4-2 Codici d'errore della regolazione della HPSU compact

Attenersi alla coppia di serraggio massima di 10 Nm per: T_{V1}, T_{V2}, $T_{V, BH1}$, $T_{V, BH2}$, T_{R2}.

4.4 Configurazione interruttore DIP

AVVERTENZA!

Per modificare le impostazioni degli interruttori DIP, togliere la tensione all'impianto.

➔ In caso di mancata osservanza la HPSU compact può subire danni.

- Controllare le impostazioni degli interruttori DIP nella scheda A1P della HPSU compact ed eventualmente modificarle (vedere tab. 4-3).

Le impostazioni degli interruttori DIP vengono rilevate solo dopo una breve interruzione dell'alimentazione di tensione.

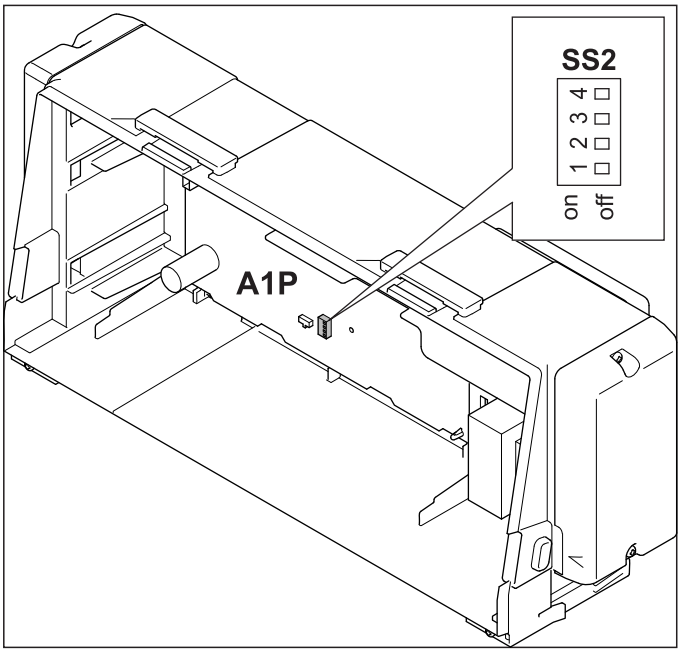


Figura 4-3 Impostazione interruttore DIP SS2

Interruttore DIP	N.	Descrizione	Regolazione	
SS2	1	Non modificare.	–	–*
	2	Produzione di acqua calda	On*	Off
	3	Termostato ambientale/ funzionamento continuo della pompa	On	Off*
	4	Non modificare.	–	–*

Tab. 4-3 Impostazioni degli interruttori DIP (= regolazione di fabbrica)*

5 Glossario

Back-up heater	Riscaldatori elettrici opzionali come ausilio generale per HPSU compact a livello di generazione di calore.
Circuito acqua calda	Circuito dell'acqua in cui viene riscaldata l'acqua fredda e convogliata al rubinetto dell'acqua calda.
Collegamento di rete per tariffa ridotta (HT/NT)	Speciale collegamento di rete dell'azienda elettrica che offre diverse tariffe economiche per la corrente elettrica nelle cosiddette fasce di carico debole (corrente diurna, notturna, della pompa di calore ecc.).
Curva di riscaldamento	Relazione aritmetica tra la temperatura esterna e la temperatura di mandata nominale, che serve a raggiungere la temperatura ambiente desiderata, qualsiasi sia la temperatura esterna.
Funzione di back-up	Funzionamento per il sostegno di HPSU compact per la produzione di calore (tramite back-up heater)
Mandata	Sezione del circuito idraulico che conduce l'acqua riscaldata dal generatore termico alle superfici riscaldate.
Modalità operativa	Funzione del generatore termico richiesta dall'utente o dalla regolazione (ad es. riscaldamento ambiente, riscaldamento acqua calda, raffreddamento ambiente, stand-by ecc.)
Modulazione	Regolazione automatica e continua del rendimento calorifico al fabbisogno di calore, senza la necessità di diversi livelli o fasi di riscaldamento.
Parametro	Valore che influisce sull'esecuzione di programmi o cicli o definisce determinati stati.
Potenza nominale	Efficienza termica massima ceduta dal generatore termico a determinate temperature di esercizio.
Programma orario	Programma per l'impostazione degli orari nella regolazione allo scopo di stabilire fasi regolari di riscaldamento, riduzione e produzione di acqua calda.
Protezione antilegionella	Riscaldamento periodico dell'acqua accumulata a >71 °C per l'eliminazione preventiva dei batteri patogeni nel circuito dell'acqua calda (cosiddetta legionella).
Refrigerante	Sostanza impiegata per trasmettere il calore in un impianto di raffreddamento. Quando la temperatura e la pressione sono basse viene acquisito calore, mentre quando la temperatura e la pressione sono più alte viene ceduto calore.
Regolazione	Unità di comando sul fronte del generatore di calore, comprendente i tasti di selezione dei programmi, il selettore e display.
Regolazione valori nominali dipendente dal clima	In base al valore rilevato per la temperatura esterna e a una curva di riscaldamento definita viene determinata la temperatura di mandata idonea, che funge da valore nominale per la regolazione della temperatura nel riscaldatore.
Ritorno	Sezione del circuito idraulico che, tramite il sistema di tubazioni, fa tornare l'acqua raffreddata dalle superfici riscaldate al generatore termico.
Scambiatore di calore	Componente che trasferisce energia termica da un circuito ad un altro. I due circuiti sono separati idraulicamente da una parete dello scambiatore di calore.
Sicurezza in caso di mancanza d'acqua/protezione dal surriscaldamento	Dispositivo di riscaldamento che spegne automaticamente la caldaia in caso di scarsità d'acqua, in modo da evitare che si surriscaldi.
SMART GRID (SG)	Sfruttamento intelligente dell'energia per un riscaldamento conveniente. Tramite l'impiego di uno speciale contatore di corrente è possibile ricevere un "Segnale Smart Grid" da parte del fornitore di energia elettrica, che in base al tipo di segnale del generatore di calore passa alla modalità stand-by, normale o bollitore.

6 Indice analitico

A

A cascata 15

B

Back-up heater
Parametri 18, 19, 22
Spiegazione 35
Backup-heater 5

C

Codice del tecnico 11, 17
Collegamento di rete per tariffa ridotta 35
Curva di riscaldamento 11

D

Documenti complementari 3

E

Elementi di comando 5
Interruttore rotante 6
Selettore 6
Tasto di comando 6
Errore 10
Errori e guasti
Codici di errore 31
Guasti 28

F

Funzionamento manuale 10
Funzionamento silenzioso 14, 19
Funzione bivalente 18
Funzione di back-up 35
Funzione di rete 14
Funzione HT/NT 18
Funzioni base
Accensione e spegnimento dell'impianto 7
Impostazione lingua, data, ora . . . 7
Indicatore pressione acqua 7
Sbrinamento 7
Visualizzazione delle informazioni sull'impianto 8

G

Glossario 35

I

Impostazione della temperatura
Funzionamento abbassamento . . . 9
Modalità acqua calda 9
Temperatura ambientale diurna . . 8
Impostazione predefinita in fabbrica 17
Informazioni sul software 8
Installazione elettrica (indicazione) . . 4
Interruttore DIP 34

M

Modalità di funzionamento 8
Automatica 1 8
Automatica 2 8
Estate 8
Pronto (Stand-by) 8
Riduzione 8
Riscaldamento, raffreddamento . . 8
Modalità manuale 10

O

Ora legale 7
Orari programmati 9
Impostazioni personalizzate 15
Programmi permanenti 9
Programmi unici 10
Regolazione 9

P

Parametri 35
Pressione acqua 7
Programma massetto
Riscaldamento funzionale 13
Riscaldamento preparatorio per la posa del rivestimento 13
Programmi a orario
Assente 10
Festivo 10
Party 10
Vacanze 10
Protezione antilegionella 12, 35
Protezione da corrosione 4
pulizia 5

R

Regolazione in base alle condizioni atmosferiche 8
Regolazione valori nominali dipendente dal clima 12
RESET 13

S

Sensortest 14
Sicurezza di esercizio 4
SMART GRID 14, 18, 35
Spiegazione dei simboli 3

T

Tasso di prelievo 29
Telecomando 14
Temperature dell'impianto 8
Termostato ambientale 18

U

Uso corretto 3

V

Valori di consumo 8
Visualizzazione display 5

7 Notizen

7 Notizen

© ROTEX · FA ROTEX RoCon HP · Salvo errori e con riserva di modifiche tecniche · 008.1414739_00 · 03/2013

a member of DAIKIN group

ROTEX

DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.
Sede operativa
Via Milano, 6
20097 San Donato Milanese MI - Italy
Fon +39 02 51619.1
Fax +39 02 51619222
e-mail info@rotexitalia.it
www.rotexitalia.it
Numero verde ROTEX 800-886699